18.

RESUMEN

DE LAS ACTAS DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS DE MADRID

EN EL AÑO ACADEMICO DE 1858 A 1859,

leido en la Sesion del dia 14 de octubre

POR EL SECRETARIO PERPÉTUO

DOCTOR DON MARIANO LORENTE.



MADRID:

IMPRENTA Y LIBRERÍA DE DON EUSEBIO AGUADO.—PONTEJOS, 8.

1860.

Señores:

Las sociedades científicas, lo mismo que los individuos, mantienen su existencia en medio de la lucha que sostienen el placer y el dolor. Es placentero para ellas impulsar las Ciencias, difundir la ilustracion, y perfeccionar por estos medios al género humano, fin último de su creacion: és para ellas doloroso perder los hombres de ciencia, los instrumentos inteligentes por cuyo medio alcanzan aquel impulso, aquella ilustracion, sin la cual sería estéril su destino en las naciones. Por eso visten de gala en la memoria de los hombres el dia que dan un paso en el adelantamiento de las Ciencias; por eso visten de luto el dia que pierden un intérprete fiel de la naturaleza. Pues esta lucha constante, admirablemente dispuesta en el órden natural, tanto en la asociacion como en el individuo, imprime un sello peculiar á determinados períodos de su vida: resaltando en uno el aspecto de la satisfaccion y la ventura, como quien cumple de lleno el objeto de su mision, retratando en otro la pena y el duelo, como quien se ve privado de auxiliares poderosos de la inteligencia, y presentando á la vez en muchos la confusa

mezcla de la pena y la ventura, que no permite entregarse completamente al estado lisonjero de la una, ni abandonarse enteramente á la situacion aciaga de la otra.

Y precisamente porque el curso académico de 1858 á 1859, que por mandato de los Estatutos debo reseñar en este dia, ostenta decididamente este último carácter, es por lo que me he permitido llamar la atencion de la Academia, á fin de que disimule mi impericia si al pintar el cuadro que presentan sus actas científicas en aquel período, en que campean juntos la satisfaccion y el duelo, no he acertado á manejar los colores que deben expresar tan diferentes afectos, tan contraria significacion, resultando á la verdad un todo poco digno de ella.

Pero es lo cierto que en sus tareas caminan aunados la alegría y el dolor. Ha servido para ella de alegre espansion ver cumplidos en todas sus partes, y puestos en práctica por los miembros de esta Corporacion, los diversos medios que sus Estatutos la señalan para alcanzar el fin de su instituto: ha servido para ella de profundo dolor el fallecimiento de Académicos de sus dos clases, unos, activos é ilustrados colaboradores, á quienes debe mucha parte en su organizacion, en sus publicaciones, en su crédito en fin; otro cuyo nombre simboliza la gloria de la ciencia en el siglo actual.

De uno y otro extremo me ocuparé sucintamente por el órden que viene establecido en los resúmenes de los años anteriores.

Ha mantenido la Academia, durante el curso último, frecuente correspondencia, y relaciones cada vez más afectuosas y obligatorias con el gran número de Sociedades científicas que con la nuestra están unidas por estrechos lazos de fraternidad, habiendo aumentado el extenso catálogo de ellas, puesto como siempre al fin de este resúmen, la *Sociedad geológica de Dublin*, la *Academia de ciencias, artes y bellas letras de Dijon*, y la *Academia Gioenia* de *Catania*, á las cuales se remitirán en primera ocasion todas las publicaciones de nuestra Academia, en justa compensacion de las suyas, ya recibidas. En este punto de su organizacion, y conociendo la necesidad absoluta de estar científicamente relacionada

en todas partes donde se rinde culto á la Ciencia, ha llegado al fin que se proponia de tener sabios corresponsales en Europa, América y Asia; de modo que con la comunicacion de estos, y con las relaciones entabladas con Sociedades pertenecientes tambien á estas tres partes del mundo, se promete no carecer de ninguna de las noticias, por pequeñas que sean, que en el vasto campo de las Ciencias ocurran en el mundo civilizado, no tanto con el fin de utilizarlas en las investigaciones y estudios de los Señores Académicos, como con el de publicarlas en la *Revista de los progresos de las Ciencias*, establecida con el beneficioso objeto de difundir entre los españoles los adelantamientos que se hagan dentro y fuera de nuestro pais: teniendo al mismo tiempo la satisfaccion de poder anunciar que alguna de las referidas Sociedades extrangeras se da el parabien de haber recibido la coleccion de nuestras Memorias, por haber visto en ellas varios de los muchos asuntos que con relacion al conocimiento de nuestro suelo desean estudiar.

De esta simple indicacion, que pudiera llevar á más extensos términos, se desprende naturalmente la utilidad que entre otras varias empieza á producir nuestra institucion, haciendo llegar hasta los más remotos centros del saber, quizás por la vez primera, las producciones españolas en materia de Ciencias exactas, físicas y naturales: honra que con dificultad podrá arrebatarse á esta Academia.

En sus relaciones con el Gobierno, su situacion ha continuado siendo tan lisonjera como lo fué desde los primeros momentos de su creacion, consultándola frecuentemente asuntos administrativos que se rozan más ó ménos directamente con las Ciencias, aumentando el número de concursos anuales á premios, impulsando notablemente el aumento de su biblioteca, y mereciéndole en fin cuidadosa é ilustrada atencion, hasta la deferencia de haber presidido el Excmo. Sr. Ministro de Fomento las dos sesiones públicas que en el mismo año ha celebrado este Cuerpo.

Lo mismo que de las extrangeras, ha recibido de las Sociedades científicas y literarias de España la más asídua y cordial corres-

pondencia, remitiéndola las producciones que dan á luz, recibiendo igualmente de la mayor parte de sus corrresponsales pruebas inequívocas del deseo que les anima de secundar los esfuerzos de la Academia para conseguir el alto fin de su instituto; no pudiendo dispensarme de consignar aquí los nombres de los Sres. Machado, Guirao y Llanos, que con sus producciones han contribuido en este año á las publicaciones Académicas: el Sr. Machado por medio de un *Catálogo de los reptiles y anfibios que viven en la provincia de Sevilla;* el Sr. Guirao con una reseña de las *Aves observadas en gran parte de la provincia de Murcia;* y el P. Fr. Antonio Llanos, domiciliado en la capital de las Islas Filipinas, con un *Suplemento á la Flora de aquellas islas*, en que incluye un nuevo género de la familia de las columníferas, que ha creido hallar en aquellas regiones, y que ha dedicado al Presidente de nuestra Corporacion, llamándole *Zarcoa*, con el laudable propósito sin duda de hacer pasar su nombre á las generaciones venideras: cuyos trabajos, acompañados con dos láminas que representan dos variedades nuevas de aquellas aves, y otra en que se da á conocer la referida nueva planta, *Zarcoa Philippica*, van comprendidos en una de las dos partes de tomo que en este mismo curso da á luz la Academia, y de que voy á ocuparme á continuacion.

Una de las cosas que la experiencia de algunos años se ha encargado de demostrar, es la bondad de nuestros Estatutos. Si para corresponder al fin que se propone una Academia como la de Ciencias entra por mucho su organizacion, el órden inalterable de sus tareas, el método y regular mecanismo de sus funciones, con el correspondiente deslinde de las atribuciones que á cada parte corresponde, ciertamente que el reglamento constitutivo de este Cuerpo llena, en general, el alto objeto para que se formó, porque en doce años de existencia, ni ha venido de su seno el menor embarazo á estorbar los beneficios de la Institucion, ni ha habido colision entre sus diversas partes, enteramente iguales en su régimen interior, marchando todos sus asuntos, todos sus trámites, con constante regularidad y órden admirable, como movidos todos sus individuos de

un sólo y feliz impulso, el de alcanzar el fin de su instituto; y eso que, faltos de experiencia propia, sus fundadores hubieron de atenerse á la experiencia agena, acreditada, es verdad, en Constituciones de Sociedades científicas, así nacionales como extranjeras.

Pero si bien es cierto que el principal objeto se halla perfectamente instituido en sus Estatutos, no lo es ménos que respecto de algunos de sus pormenores no ha dejado la Academia de pagar el debido tributo de su inexperiencia.

El precepto que obliga al Presidente de la Corporacion, en el artículo 42, á contestar con un Discurso al que pronuncie un Académico electo en el acto de tomar posesion de su plaza de numerario, habia parecido siempre á la Academia que envolvia algun inconveniente que óbvias razones daban á conocer, y que sin duda obligaron á otras Academias Españolas á desechar semejante práctica; y deseosa de evitar la dificultad que envuelve, queriendo sobre todo uniformar este procedimiento con el que tienen aquellas adoptado, ha propuesto al Gobierno y este ha aprobado la variacion del citado artículo 42 de sus Estatutos, que ahora queda concebido en los términos siguientes:

Artículo 42. En seguida el Académico electo leerá un discur»so alusivo á las circunstancias, al que contestará el Presidente, ó »el Académico á quien este hubiese designado, concluyendo con »darle posesion de su plaza.»

Entre las varias tareas en que ha dividido su atencion este año la Academia, ocupa lugar preferente la de la publicacion de sus Memorias, pues que han sido completamente terminadas, y se hallan publicándose precisamente en estos momentos dos voluminosas partes de tomo de la coleccion de las de la Academia, una que constituye la parte 3.ª y última del tomo 4.° de esta coleccion, 2.° de la serie correspondiente á Ciencias naturales, y otra que forma la 2.ª parte del tomo 3.° de aquella, 1.° de la serie correspondiente á Ciencias físicas, abrazando las dos 800 páginas de lectura, y acompañando á ellas 19 láminas de perfecto y costoso grabado.

Consta la primera:

1.° Del *Discurso que sobre la importancia del estudio de las Matemáticas* y *su enlace íntimo con el de las Ciencias físicas y naturales*, leyó el Sr. D. Manuel Fernandez de los Senderos en el acto de su recepcion de Académico numerario.

2.° Del *Discurso que en contestacion al del Sr. D. Manuel Fernandez de los Senderos* leyó el Excmo. Sr. D. Antonio Remon Zarco del Valle y Huet, Presidente de la Academia.

3.° *Ramilletes de plantas Españolas*, escogidas por el Académico numerario Doctor D. Mariano de la Paz Graells.—Ramillete 1.°

Acompañan á esta Memoria nueve láminas grabadas en cobre, é iluminadas con los colores naturales.

4.° *Nuevo apéndice ó suplemento á la Flora de Filipinas del P. Fr. Manuel Blanco*, por el P. Fr. Antonio Llanos, Agustino Calzado y corresponsal Nacional de la Real Academia de Ciencias de Madrid.

Entre las plantas que da á conocer el autor en este apéndice se halla un género nuevo de las columníferas, que ha dedicado á nuestro Presidente é inmortalizado su nombre llamándole *Zarcoa:* la especie *philippica* se halla representada en la lámina que acompaña á esta Memoria.

5.° *Catálogo metódico de las aves observadas en una gran parte de la provincia de Murcia*, por D. Angel Guirao, socio corresponsal de la Real Academia de Ciencias.

Acompañan dos láminas iluminadas.

6.° *Erpetologia Hispalensis, seu Cathalogus methodicus reptilium et amphibiorum in provincia hispalensi viventium, auctore Antonio à Machado.* MDCCCLIX.

Y 7.° *Memoria geognóstico-agrícola sobre la provincia de Castellon*, premiada por la Real Academia de Ciencias en concurso público con arreglo al programa presentado por la misma para el año de 1858, por D. Juan Vilanova y Piera, Catedrático de Geologia y Paleontologia en la Universidad Central, Individuo de la Sociedad geológica y de la Imperial Zoológica de aclimatacion de Francia.

Acompañan á esta Memoria seis láminas litografiadas.

La segunda parte de tomo, correspondiente á Ciencias físicas, consta:

1.° *Primera serie de Observaciones actinométricas verificadas en Madrid desde el solsticio de invierno de* 1854 *hasta el de verano de* 1855, por D. Manuel Rico y Sinobas, Catedrático de Física de la Universidad Central, é individuo numerario electo de la Real Academia de Ciencias de Madrid.

2.° *De la fermentacion alcohólica del zumo de la uva, con indicacion de las circunstancias que más influyen en la calidad y conservacion de los líquidos resultantes:* Memoria premiada por la Real Academia de Ciencias en concurso público, con arreglo al programa presentado por la misma para el año de 1857, por el Doctor D. Magin Bonet y Bonfill, Catedrático de Química industrial en el Real Instituto de Madrid.

Acompaña á esta Memoria una lámina litografiada.

3.° *Memoria sobre los medios de mejorar y conservar los vinos en España*, premiada con el *accessit* por la Real Academia de Ciencias de Madrid, en concurso público celebrado con arreglo al programa presentado por la misma para el año de 1857, por D. José Elvira, vecino de Logroño.

4.° *Discurso que sobre los fenómenos de la electricidad atmosférica* leyó el Sr. D. Manuel Rico y Sinobas en el acto de su recepcion de Académico numerario de la Real Academia de Ciencias.

5.° *Discurso que en contestacion al del Sr. D. Manuel Rico y Sinobas* en el acto de su recepcion como Académico numerario, leyó el Excmo. Sr. D. Antonio Remon Zarco del Valle y Huet, Presidente de la Real Academia de Ciencias.

Tal es el contenido de las dos publicaciones que acaba de hacer la Academia, con las cuales acredita su celo y su constante afan por cumplir debidamente con las obligaciones que la imponen sus Estatutos. Memorias originales de Académicos, Obras premiadas en concurso público y Discursos de recepcion sobre diferentes materias altamente útiles, ya se considere este asunto en la region científica ya en sus aplicaciones, forman el conjunto de las dos obras que la Aca-

demia ha dado este año á la prensa, satisfaciendo una de las primeras necesidades á que tanto consagra sus desvelos; la de difundir entre nosotros toda clase de conocimientos científicos, y la de participar á las sociedades y sabios extrangeros el estado de nuestra ilustracion y los estudios propios de nuestro suelo, ignorados hasta ahora del otro lado de nuestras fronteras.

Ha seguido tambien ocupándose sin interrupcion de los estudios que lleva consigo la publicacion del periódico *Revista de los progresos de las Ciencias*, que viene dando á luz mensualmente, habiendo impreso los nueve números correspondientes al Curso Académico actual, tres al año anterior y seis al presente. Si hubiera de enumerar uno por uno los notables artículos que se han publicado sobre diversos puntos de las Ciencias exactas, físicas y naturales, poniendo á los lectores al nivel de sus últimos descubrimientos, mejoras y aplicaciones, necesitaria una extension que no permiten los estrechos límites de este Resúmen: baste hacer constar que la Academia insiste siempre con igual asiduidad en una publicacion que, en concepto de los hombres inteligentes, no puede ménos de ser muy provechosa para la instruccion general en España.

Además de las contínuas tareas que exigen estas dos publicaciones, no ha descuidado el interesante estudio de las Observaciones meteorológicas, firme en su propósito de reunir en su seno el mayor número de las que se hagan, principalmente en los dominios Españoles. Así es que en la actualidad recibe ya periódicamente las que se refieren á

Madrid,
Oviedo,
Salamanca,
Pontevedra,
Manila,
Isla de Cuba,
Guatemala,

sintiendo verse precisada, por lo reducido de su publicacion perió-

dica, á poner en extracto todas las Observaciones que se la dirijen en la citada *Revista de progresos de las Ciencias:* y dando así un testimonio público de su gratitud á todos los que, con benévolos deseos de contribuir á la ilustracion general, la remiten Observaciones de esta clase, que siempre son utilísimas para la Ciencia, y muy particularmente para el verdadero conocimiento de nuestro pais, que tan frecuentemente demandan á esta Academia los sabios de diferentes puntos del globo.

Han servido tambien de objeto á sus estudios diferentes obras sobre las cuales se la pedia informe, ya por parte del Gobierno, ya por personas particulares, entre las cuales merece la principal atencion, por lo nuevo del asunto y por el concienzudo estudio sobre que estriba, un manuscrito formado por D. Salvador Clavijo, y dirigido desde Santa Cruz de Tenerife, acerca de una ley que le parece existir entre la velocidad de rotacion de los planetas y su masa ó fuerza de atraccion, manifestando la notable relacion que existe entre las masas de los planetas, sus velocidades de rotacion, sus semidiámetros y las distancias que los separan del Sol; y si bien en último resultado la Academia ha hecho ver la circunspeccion con que deben aceptarse estas leyes que no reconocen una causa, y que no se verifican de una manera absoluta, como sucedió con las de Keplero, faltaria á su deber si no reconociese públicamente el mérito del trabajo que ha emprendido el Sr. Clavijo, porque resultados como el que manifiesta no son nunca hijos del acaso, siendo necesarios largos é incesantes estudios y un perfecto conocimiento de la árida materia de que trata.

Una Memoria del Catedrático del Instituto Industrial de esta Corte D. Magin Bonet y Bonfill, *acerca de los adelantamientos hechos en estos últimos tiempos por varias industrias en el extrangero*, ha servido tambien de motivo para varias é ilustradas discusiones, á fin de determinar, por encargo del Gobierno de S. M., si seria útil su publicacion en este pais, donde tanto se necesita elevar los conocimientos científicos y sus aplicaciones al nivel del que tienen las naciones más adelantadas en la ilustracion: habiendo sido de parecer este

Cuerpo científico, despues de profundas consideraciones, que habia conveniencia y utilidad en que tal escrito viese la luz pública.

Tambien, y por órden del Excmo. Sr. Ministro de Fomento, examinó la Academia las obras de D. Vicente Pujals de la Bastida, para informar acerca de su mérito absoluto, y determinar en consecuencia sobre una exposicion elevada por el mismo á S. M.; habiendo sido el informe de esta Corporacion favorable á los deseos del Sr. Pujals.

Se ha ocupado igualmente, y sigue ocupándose todavía, de una Memoria que *sobre los efectos de la refraccion de la luz al través de los lentes convergentes* ha compuesto el Catedrático de Elementos de Física y Química del Instituto provincial de 2.ª enseñanza de Ciudad-Real D. Gabriel Aparici, remitida por el Director del referido Instituto D. Dionisio Fernandez de Arciniega: siendo probable que á principio del curso que hoy comienza produzca la Academia el conveniente informe.

Habiendo inventado D. Alfonso Piquét un aparato llamado *Veleta anemométrica autógrafa*, se dirigió con una memoria explicativa, en que se observa el método, exactitud y rigorismo que era de esperar de una persona tan versada en las Ciencias exactas y de observacion como es el autor; leyéndose con placer algunos párrafos referentes á la meteorología en general, en que se hallan ideas, aunque no nuevas, expresadas con valentía, incluyendo verdades que no siempre se han querido reconocer; y si bien es evidente que el mérito del Sr. Piquét en este asunto es cierto, puesto que él mismo asegura no tener conocimiento de otros aparatos destinados á este objeto, es sensible que no haya llegado antes á su conocimiento la existencia de *anemómetros autógrafos*, que hace algun tiempo están en uso en los Observatorios, y que dejan marcadas de una manera contínua las curvas de direccion y presion ó velocidad. El Observatorio de Madrid posee uno de estos aparatos, marcando en una sola hoja las dos curvas citadas, y sin duda ninguna de una manera ménos confusa que en el *anemómetro* ideado por el Sr. Piquét.

El laborioso Corresponsal nacional D. Miguel Colmeiro ha remitido tambien á la Academia una breve Memoria con *noticias*

acerca de un manuscrito perteneciente al licenciado Antonio Robles Cornejo, naturalista del siglo XVI y conservado en el Jardin Botánico de Madrid. El manuscrito á que se refiere es el *Exámen de los simples medicinales,* el cual puede decirse que es una historia natural farmacéutica, propia para formar una idea de los conocimientos que en la época de Robles Cornejo se tenian generalmente, y de los que él mismo habia adquirido sobre las producciones naturales de utilidad pública, y su procedencia. Estas razones, y las que han llevado al Sr. Colmeiro á considerar el manuscrito de Robles Cornejo bajo el aspecto botánico, inclinaron á la Academia á acoger benévolamente este trabajo, y á acordar que viese la luz pública en la *Revista de los progresos de las Ciencias,* probablemente en el número correspondiente al actual mes de octubre.

Diferentes obras, como son *Teoría sobre la causa de la gravedad*, escrita por el Sr. D. Elías Tuñon y Quirós; otra sobre la *cuadratura del círculo*, por D. Fernando Salomon Martinez de Soto; tres que ha remitido D. Luis Gallardo Bastant, dirigida la una á refutar los sistemas de Newton, Copérnico y Pitágoras, dedicada la segunda á hacer constar un experimento por el cual dice el remitente que se convierten en comestibles todos los aceites, y encaminada la tercera á manifestar el descubrimiento que cree haber hecho para el aumento de la fuerza espansiva de la pólvora, y algunas otras en que no ha podido seriamente ocuparse la Academia, ó por la naturaleza de los asuntos, de que ha resuelto la misma prescindir, ó por venir sin instruccion ni datos en que apoyar una opinion aislada, han sido causa de que hayan quedado sin resolver ciertas cuestiones, y de que á su vez la Secretaría no haya podido comunicar á los interesados los acuerdos de la Academia. Por más que esta consigna y publica en sus actas que no se ocupará, sino por mandato del Gobierno, de ciertas cuestiones, como la de la *cuadratura del círculo* y la del *movimiento contínuo*, no hay curso Académico en que dejen de presentarse problemas que, por conocidas razones, tienen ya abandonados las Sociedades científicas de todas las partes del mundo.

Una Real órden de 26 de julio de 1858 ha dado y sigue dando ocupacion contínua á la Academia. Por esta Real órden, en la cual se sirve confirmar S. M. la concesion del premio de veinte mil reales al Sr. D. Juan Vilanova y Piera, como autor del Manual de Geologia aplicada á la agricultura y á las artes industriales que con ella tienen relacion, se confia al celo é inteligencia de la Academia el cuidado de dirigir la impresion y grabado que al tenor de las condiciones generales del concurso debe hacerse de la expresada obra, cuyo sistema, adoptado en ocasiones semejantes, ofrece para el Gobierno una garantía segura del esmero y precision que tanto son de desear en las obras de esta clase: habiéndose por cierto dignado S. M. declarar de nuevo que quedaba altamente satisfecha de la imparcialidad é ilustracion con que, en esta como en todas ocasiones, ha procedido la Real Academia.

Bajo su direccion é inspeccion, pues, se han formado y dirigido al Ministerio, para la competente eleccion y aprobacion, cuatro distintos presupuestos del grabado de la obra, dos del de las viñetas intercaladas en el texto, y otro de la impresion y coste total què en cada caso tendria la publicacion del Manual. En tan minuciosa tarea sigue ocupada, esperando ya que no ha de tardarse mucho tiempo en que vea la luz pública de un modo digno del Gobierno y de la obra cuya impresion se la ha confiado.

Convencida la Academia, por experiencia propia y agena, de la utilidad y conveniencia que para el cabal cumplimiento de su instituto proporciona el acertado estímulo de los premios ofrecidos por las Corporaciones científicas, ansiaba llegar al momento de ver desarrollado este poderoso medio de instruccion y adelantamientos en el número y extension que por término mínimo establecieron ya nuestros Estatutos, porque de otro modo es insignificante é incompleto el resultado beneficioso que pudiera esperar una Sociedad tan vasta por el número como por la importancia de las Ciencias que comprende.

Establecen estos en su artículo 120, que han de ser tres á lo ménos los premios y otros tantos los *accessits* que debiera ofrecer en

cada año á los autores de las mejores obras ó Memorias que se presenten á concurso público. En los primeros años de su existencia no fué posible ofrecer mas que uno; á las reiteradas instancias de la Corporacion fué debido posteriormente el aumento de otro premio; y por último en este año, y conformándose tambien con la razonada propuesta de la Academia, el Gobierno de S. M. ha tenido á bien disponer, en Real órden de 10 de noviembre de 1858, que se cumpla ya lo determinado en Estatutos, autorizándola á conceder un tercer premio, de manera que pueda ofrecer en los sucesivos uno por cada una de las tres Secciones de Ciencias en que está dividida. Apresuróse, pues, á proponer este nuevo premio para el mes de noviembre de 1859, de modo que los tres, anunciados oportunamente en la Gaceta para el presente año, eran:

1.° *Determinar gráfica y experimentalmente las modificaciones de aspecto y de estructura que podrán servir de guia para conocer con precision la edad de los vegetales monocotyledóneos leñosos.*

2.° *Describir las rocas de una provincia de España y la marcha progresiva de su descomposicion, determinando las causas que la producen, presentando la análisis cualitativa de la tierra vegetal formada de sus detritus, y cuando en todo ó en parte hubiere sedimentos cristalinos, se analizarán mecánicamente para conocer las diferentes especies minerales de que se compone el suelo, así como la naturaleza y circunstancias del subsuelo ó segunda capa del terreno; deduciendo de estos conocimientos y demás circunstancias locales, las aplicaciones á la agricultura en general, y con especialidad al cultivo de los árboles.*

3.° *Fijar y esclarecer la verdadera composicion del flúido elástico que sirve para la produccion de la luz en los diferentes sistemas de alumbrado de gas más seguidos en Europa; investigar los medios mejores de obtenerle, purificarle y emplearle; y eligiendo el sistema que el autor estime preferible, demostrar sus ventajas ó inconvenientes respecto de los buenos métodos del alumbrado de aceite, con particular aplicacion á España.*

Terminado el plazo para los dos primeros, que concluia en prin-

cipio de mayo del presente año, segun se anunció oportunamente y consta en el Resúmen de Actas del curso anterior, ha tenido la Academia el sentimiento de no ver presentada Memoria alguna relativamente al del número 1.°, ó sea aquel que previene *determinar gráfica y experimentalmente las modificaciones de aspecto y de estructura que podrán servir de guia para conocer con precision la edad de determinados vegetales.*

Respecto del 2.°, en que se pide la *Descripcion geognóstico-agrícola de una provincia de España*, hase presentado una sola Memoria, contraida á la provincia de Barcelona, con el lema: *Parece imposible*, etc., y anotada con el número 1 en el registro correspondiente; sobre la cual ha emitido ya un detenido informe la Seccion de Ciencias naturales, que está en estudio de los Sres. Académicos, y cuya definitiva resolucion ha quedado aplazada para las primeras sesiones del curso académico que hoy se inaugura.

El término del plazo para la presentacion de Memorias optando al premio 3.° no llega hasta el dia 1.° de diciembre del presente año, y por lo tanto no puede todavía darse publicidad de su resultado.

Hubo además de esto de ocuparse la Academia de los trámites que aún debia recorrer el concurso al premio extraordinario de 1858, relativo á la *Descripcion geognóstico-agrícola de la provincia de Castellon de la Plana*, sobre cuya única Memoria habia ya presentado su razonado y detenido informe la Seccion de Ciencias naturales al terminar el curso académico anterior, segun se consignó en el Resúmen de las actas de aquel año: habiendo dejado para principio del siguiente curso la votacion correspondiente, con el fin de dar el tiempo suficiente á los Sres. Académicos para que estudiasen la obra, y el largo informe sobre ella emitido.

Llegado este momento, y despues de observarse minuciosamente todas las formalidades prevenidas en Estatutos y en los acuerdos de la Academia referentes á premios, se procedió por escrutinio secreto de bolas á la expresada votacion, resultando de ella merecer el premio referido, anunciado en el concurso público abierto en 2 de

abril de 1857 para el de 1858, la Memoria contraida á la provincia de Castellon de la Plana, registrada con el número 1.°, y cuyo lema era:

Cada cual lleva su piedra al edificio social.

Y abierto, en consecuencia de esta resolucion, el pliego que, correspondiente á la Memoria, debia contener el nombre del autor, se halló ser este D. Juan de Vilanova y Piera, catedrático de Geologia en la Universidad Central, á quien el Sr. Presidente proclamó haber obtenido el premio, que se le adjudicó por mano del Excmo. Sr. Ministro de Fomento en sesion pública del dia 21 de noviembre último.

Para el año de 1860 están propuestos los tres temas de premio siguientes:

1.°

Exponer metódicamente el estado actual de los conocimientos relativos á la resistencia de los materiales de construccion; señalar las faltas de concordancia entre los supuestos teóricos y los resultados de los experimentos; determinar, teniendo en cuenta los hechos ya comprobados por los mismos, las leyes generales de la resistencia en todos los casos, segun la naturaleza de los materiales, ya se considere la carga en reposo, ya en movimiento; deducir de estas leyes generales las fórmulas que dében emplearse en la práctica; y determinar experimentalmente los coeficientes de las mismas para los materiales que más se usan en España.

2.°

Distribucion geográfica de las familias de las plantas crucíferas, leguminosas, rosáceas, salsoláceas, amentáceas, coníferas y gramíneas de la Península Ibérica.

En esta obra el autor deberá enumerar las especies que representan á cada una de estas familias en la Península, señalando su escasez ó abundancia, y la naturaleza del suelo que favorece su propagacion; deduciendo de cuantas consideraciones crea oportunas, las localidades que en la misma Península sean más adecuadas pa-

ra el cultivo de hortalizas, de pastos, de frutales, de plantas barrilleras, y establecimiento de bosques y praderas.

Considerando á la Península dividida en las tres conocidas regiones, Oceánica, Mediterránea y Central, bastará, para optar al premio, limitar el trabajo á la distribucion correspondiente á una de estas regiones. En igualdad de mérito científico, será preferida la Memoria que comprenda dos á las que sólo se ocupen de una, y por consiguiente la que abrace las tres á las que sólo traten de una ó de dos.

3.°

Describir las rocas de una provincia de España y la marcha progresiva de su descomposicion, determinando las causas que la producen, presentando la análisis cualitativa de la tierra vegetal formada de sus detritus; y cuando en todo ó en parte hubiere sedimentos cristalinos, se analizarán mecánicamente para conocer las diferentes especies minerales de que se compone el suelo, así como la naturaleza, y circunstancias del subsuelo ó segunda capa del terreno, deduciendo de estos conocimientos y demás circunstancias locales, las aplicaciones á la agricultura en general y con especialidad al cultivo de los árboles; exceptuando de esta descripcion las provincias que forman los territorios de Asturias, Pontevedra, Vizcaya y Castellon de la Plana, por haber sido ya premiadas las Memorias respectivas en los años de 1853, 1855, 1856 y 1858.

Eligiéronse por la Academia estos tres asuntos entre un grupo de diez que la fueron propuestos por las Secciones, y cuyos argumentos eran los siguientes:

1.° Explicar de una manera satisfactoria el fenómeno conocido con el nombre de *luz zodiacal.*

2.° ¿Cuál es la inteligencia legítima y verdadera que deben merecer las expresiones imaginarias? ¿Cuáles serán sus relaciones con la generacion de la cantidad? ¿De qué manera deberán calificarse los fenómenos que ofrece su recíproca combinacion algebráica?

3.° Determinar experimentalmente las causas del calor que se

desarrolla en el contacto y combinacion de los cuerpos, demostrando la influencia de la electricidad en este fenómeno.

4.° Orígenes diversos de la electricidad atmosférica, teorías de su acumulacion en las nubes y crítica razonada de los para-rayos, con indicacion de todas las circunstancias que deben poseer para llenar su objeto.

5.°. Fáuna ictiológica fluviatil, palustre y marítima peninsular.

A la enumeracion metódica de los peces de agua dulce y salada que habitan ó frecuentan nuestros rios, lagos y mares, deberian unirse todas las noticias posibles sobre la época de su pesca, modo y sitios de hacerla, y el uso económico de sus carnes. El trabajo podria comprender todo el litoral de la Península, ó sólo el del Océano ó el del Mediterráneo, pero comprendiendo en este caso el estudio de los peces de las aguas dulces afluyentes á cada uno de estos mares.

6.° Insectos dañosos á los arbolados de los paseos públicos y jardines de España, y en particular de la Capital y sus circuitos, y modo de destruirlos y aminorar los daños que ocasionan.

7.° Descripcion de los insectos que en España perjudican al olivo, vid y frutales de pepita y hueso, con la historia de sus metamórfosis, épocas de su aparicion, daños que en sus diversos estados producen, y medios fáciles y seguros de evitarlos ó remediarlos, aplicables al cultivo en grande.

Y si bien todos estos asuntos la parecieron interesantes y dignos de llamar la atencion de los hombres inteligentes, escogió los tres que vienen referidos, prefiriendo por regla general, en casos iguales ó semejantes, los asuntos prácticos á los teóricos, los de interés inmediato para España á los de general consideracion.

Dos sesiones públicas ha celebrado este año la Academia, destinadas ambas á la recepcion de Académicos de número y al anuncio y adjudicacion de premios. La primera, presidida por el Excmo. Sr. Ministro de Fomento Marqués de Corvera, y verificada el dia 21 de noviembre de 1858 para dar posesion de su plaza de numerario al Sr. Brigadier de Infantería Coronel de Artillería D. Manuel Fernandez de los Senderos, que entraba en la Seccion de

Ciencias exactas á llenar la vacante ocurrida por fallecimiento del Ilmo. Sr. D. Juan Subercase, y para adjudicar el premio ofrecido por la Academia al autor de la Memoria descriptiva de la provincia de Castellon, Sr. D. Juan de Vilanova y Piera, leyó el electo el Discurso que previenen los Estatutos, dirigido á manifestar *la importancia del estudio de las matemáticas y su enlace íntimo con el de las Ciencias físicas y naturales*, á que contestó el Sr. Presidente con otro destinado á analizar el del nuevo Académico; y concluido este objeto se adjudicó por el Sr. Ministro al expresado Sr. Vilanova y Piera el premio que de antemano le habia concedido la Academia, en virtud del concurso público que abrió para el año de 1858, por su Memoria sobre la *descripcion geognóstico-agrícola de la provincia de Castellon;* despues de lo cual el agraciado contestó con sentidas y modestas frases alusivas al asunto. En esta misma sesion se anunció por último la concesion del tercer premio anual que otorgaba el Gobierno, abriendo desde aquel dia un concurso público para premiar en el año inmediato á la Memoria que mejor desempeñase el objeto de la tésis de que viene anteriormente hecho mérito.

La segunda sesion pública, presidida igualmente por el referido Sr. Ministro, tuvo lugar el dia 3 de julio del corriente año, y estuvo destinada á la recepcion del electo Académico numerario Sr. D. Manuel de Rico y Sinobas, Catedrático de Física en la Universidad Central y socio corresponsal de esta Academia, quien para tomar posesion de la plaza vacante en la Seccion de Ciencias físicas por fallecimiento del Sr. D. José Duro y Garcés, leyó su Discurso de entrada *sobre los fenómenos de la electricidad atmosférica*, á que contestó con otro el Excmo. Sr. Presidente acerca de diversos puntos del mismo asunto: anunciando por conclusion el Secretario los programas de premios pendientes á la sazon de concurso público.

En este año, como en los anteriores, la Biblioteca ha tenido un aumento considerable, proporcionado en su mayor parte por las remisiones que de sus obras hacen las Corporaciones extrangeras con las cuales está la nuestra en relacion, pudiéndose asegurar que apenas harán estas una publicacion cualquiera sin que al momento la

dirijan á nuestra Biblioteca. Con la misma escrupulosidad nuestra Academia remite á estas Corporaciones, igualmente que á las nacionales, todo cuanto publica, y aun algunas otras obras que, sin ser de su produccion, tiene duplicadas, y son estimadas en otras partes. El Gobierno de S. M., y muy principalmente el Departamento de Fomento, contribuye con sus contínuos donativos á enriquecer el caudal de nuestros libros: las Corporaciones de España y muchas personas particulares tienen tambien igual deferencia, por cuyo desprendimiento no puedo ménos, en nombre de la Corporacion, de tributarles el debido testimonio de gratitud, constando en los Resúmenes de actas todas las obras que se la han dirigido.

Corto número de volúmenes han permitido adquirir los fondos de la Academia; pero en cambio siguen siempre en una proporcion creciente los que ingresan por donacion, sin embargo de no hallarse todavía, á pesar de los esfuerzos de la Academia, establecidas de un modo regular y seguro las remisiones que se nos hacen, y las que dirigimos á diferentes puntos del globo.

Para hacer fructífera esta Biblioteca á los Sres. Académicos, ha sido necesaria una gran minuciosidad en los detalles de los índices que se están formando, porque era preciso en cada título de obra poner varias notas de referencia, y porque, formada en su mayor parte de voluminosas obras con el sencillo título de Memorias ó Colecciones, es á veces indispensable la formacion de treinta ó cuarenta notas para cada volúmen, referentes á las diversas y á veces inconexas materias que abrazan. A pesar de esta dificultad, no está lejano el dia en que con la mayor claridad se vea cuanto encierran los estantes de la Biblioteca, pudiendo ya desde ahora utilizarse próximamente las tres cuartas partes de los libros existentes, á beneficio de seis volúmenes concluidos del índice extenso y minucioso que se está llevando á cabo.

Tambien por donacion se han recibido este año, y con singular aprecio, varias medallas que se han mandado unir á otras que de diversas procedencias poseia la Academia.

Son aquellas, dos medallas acuñadas en cobre para celebrar la

inauguracion del Canal de Isabel II, que S. M. el Rey se dignó destinar expresamente para esta Academia, dando á su Presidente el encargo de presentarlas, y recibiendo de este, á nombre de la Corporacion, la expresion de gratitud correspondiente á tal memoria y deferencia.

Otra medalla, tambien en cobre, acuñada en honor del célebre astrónomo Doctor Cristobal Hansteen, dirigida con muy atenta comunicacion por la Universidad de Cristiania en Noruega.

Y otra medalla acuñada en metal blanco por la Sociedad económica de amigos del Pais de Valencia en honor del Doctor D. José Pizcueta, nuestro Corresponsal, quien la dirigió con deseo de depositarla en la Academia.

Vicisitudes notables ha experimentado este año la Academia en su parte personal, marcadas con el lúgubre sello que anuncié en un principio. La satisfaccion que puede experimentar por el cumplimiento de sus deberes se acibara con la tristeza que infunde ver desaparecer de entre sus miembros, sin tregua ni descanso, aquellos mismos que tanto han contribuido á su lustre y organizacion, á sus tareas y destinos. Pérdidas grandemente sensibles, alguna de ellas comun á las más esclarecidas Sociedades Científicas de todo el mundo, han venido en este año á llenar de luto á la nuestra, dejando estampada en todos sus individuos honda huella de sentimiento y dolor. Dos Académicos numerarios y un Corresponsal extrangero han dejado de existir: eran aquellos los Ilmos. Sres. D. Pedro Miranda y D. Joaquin Ezquerra del Bayo; era este el Excmo. Sr. Baron Alejandro de Humboldt. Con esto creo haberlo dicho todo.

Nacido accidentalmente en Francia (Bourg-la-Reine), Departamento del Sena) el dia 19 de agosto de 1808 el Ilmo. Sr. D. Pedro Miranda, ha tenido por teatro de sus triunfos científicos la patria de sus padres, que es su verdadera patria, en la cual recibió los fundamentos de su vasta y sólida instruccion, primero en el seminario de Vergara y despues en la Escuela especial de Caminos y Canales, completándolos por último en el pais que le vió nacer, y en donde, como en Inglaterra, Bélgica, Holanda, Prusia, Alemania

é Italia adquirió, en diferentes viajes y comisiones, profundos conocimientos, así teóricos como prácticos, en diversos ramos del campo extenso de las Ciencias exactas, y señaladamente en la Mecánica, y en donde repetidas veces dejó muestras indelebles de su saber, y recuerdos honrosos para su memoria.

Como hombre de ciencia, no necesita la Academia que evoque recuerdos de su saber en los variados asuntos en que dentro de su seno tomó parte; no pudiendo prescindir de mencionar, por ser el último de que se ocupó, el de la Telegrafía eléctrica, que impreso en la Coleccion de Memorias y acompañado de las correspondientes láminas, mereció aplauso unánime de los inteligentes, y la honrosa distincion de que fuese pedido por el Gobierno un número grande de ejemplares, para que pudiesen utilizarle dependientes de la Administracion y Corporaciones Científicas á que corresponde esta clase de conocimientos: acreditándole además en este punto la Direccion general de Caminos, Canales y Puertos, que desempeñó por algun tiempo, la parte que tuvo como vocal en la Comision directiva de la Carta de España, el cargo de Censor que desempeñó en varios Tribunales de Concurso público, la plaza que ocupó en la Junta Calificadora de los objetos presentados en la Exposicion pública en 1841, y tantas otras Comisiones en que tuvo ocasion de desplegar el cúmulo de conocimientos que habia adquirido, y por los cuales mereció la distincion de ser nombrado Académico fundador de esta de Ciencias, y de que le contasen tambien entre sus individuos otras muchas Sociedades de Europa, así científicas como literarias, así nacionales como extrangeras.

Como hombre de ciencia práctica, importador en nuestra patria de los adelantamientos á que habia dado lugar en otros paises la ilustrada aplicacion de las Ciencias exactas y físicas á la Industria y al Comercio, pueden dar testimonio de su saber la construccion que dirigió del puente colgado de Aranjuez, la Direccion facultativa del ferro-carril de esta Corte á aquel Real Sitio, la presidencia que desempeñó de la Real Compañía de canalizacion del Ebro, la parte que tomó en el proyecto y direccion de las obras de la plaza

de Oriente de Madrid, y en la construccion del nuevo Palacio del Congreso de los Diputados.

Si se quieren medir sus conocimientos en la Administracion pública, véasele dedicado por mucho tiempo á ella en el departamento de la Gobernacion del Reino, cuya escala recorrió hasta desempeñar la plaza de Subsecretario de este Ministerio; y si, por último, se le quiere considerar como buen repúblico, como patricio eminente, considérese que mereció el voto popular de sus conciudadanos para diferentes cargos, entre otros el de Alcalde de Madrid, el de Diputado á Cortes en dos veces por esta provincia, el de Comandante de su Milicia, cuatro veces reelegido, habiendo obtenido tambien la sub-inspeccion y Comandancia general de la Milicia Nacional de la provincia de Madrid.

Secretario de S. M. con ejercicio de decretos, condecorado con la Cruz pensionada de Carlos III, con la de Isabel la Católica, con la del 7 de julio, y otras varias por servicios patrióticos, el Sr. Miranda ha bajado prematuramente al sepulcro en 17 de diciembre último, á los cincuenta y un años de edad, dejando á la Academia de Ciencias, de que era numerario en su Seccion de Ciencias exactas, recuerdos imperecederos de su ilustracion, y profundo pesar por la desaparicion de un miembro tan activo y competente en las obligaciones de su instituto.

Pero no bastaba esta afliccion: era preciso agregar á ella la que ha causado el fallecimiento de otro numerario no ménos digno, no menos merecedor de grata memoria por la extension de sus conocimientos, por su activa laboriosidad, por su adhesion y amor á esta Academia de Ciencias, el del Ilmo. Sr. D. Joaquin Ezquerra del Bayo, cuya instruccion no tengo necesidad de recordar por hallarse patentemente demostrada en la historia de esta Corporacion científica, y por haber visto recientemente la luz pública su biografía, debida á la cariñosa amistad de un colega inseparable, competente apreciador de su mérito, y miembro tambien de esta Academia.

Séame sin embargo permitido hacer una breve observacion, basada en hechos conocidos de su vida. Siendo, como es justamente

comun á todos los que se hallan en estado de medir y apreciar el mérito de las diferentes obras de tan recomendable Académico, la opinion de que era profundo al par que variado su saber, ¿á qué profundidad hubieran llegado á penetrar sus reconocidas dotes de talento si su instruccion, tan varia, alternada y azarosa como el siglo en que vivió, le hubiera consentido fijarse desde un principio, como él mismo deseaba, en el estudio especial de una ciencia, sin distraer el ánimo á diferentes y opuestas inclinaciones? Page de S. M. el Rey Carlos IV, que le premió con esta plaza en recompensa de los servicios prestados al Estado por su padre el Capitan de Navío D. José Ezquerra y Guirior, adquirió en la educacion que se daba á estos inmediatos servidores del Rey los sólidos cimientos de una instruccion general, á que debió despues la calificacion de erudito y de literato, de que dió marcadas muestras en su vida posterior. Desgraciadamente arrastrado despues al servicio de las armas, en que ocupó los cinco ó seis mejores años de su juventud, truncó desde entonces sus hábitos y aficion á las Ciencias: alumno y auxiliar despues de la Escuela de Caminos y Canales, donde prestó servicios y desempeñó comisiones científicas, que le abrian un horizonte de lisonjero porvenir, hubo tambien de abandonar esta carrera por la supresion de aquella Escuela: dedicado en su incierta posicion al arte encantador de la pintura, en que á lo ménos adquirió el renombre que justamente gozaba de excelente dibujante, logró al fin, despues de tantas contrariedades, aunque tarde y á la tercera vez, fijar su carrera para el resto de sus dias, porque creada la Direccion general de Minas, entró ya de lleno en este género de estudios, sin haberle abandonado hasta los últimos momentos de su existencia.

En este ramo fué donde, concentrando su ánimo á objeto determinado, utilizando la abundante suma de conocimientos que en otras carreras habia adquirido, y dejándose llevar de su espíritu analizador y perseverante, trabajó con éxito tan feliz que su nombre se pronuncia con respeto, sus obras enseñan ciencia, su fama se extiende por todas partes; no siendo ménos apreciado entre nosotros que entre los sábios extrangeros, y principalmente los que en

la culta Alemania se consagran tan profundamente á igual género de estudios.

El fué el que con un carácter científico presentó los primeros trabajos y los planos primeros acerca de las ricas minas de Rio-Tinto; él fué el que, á las órdenes del entendido Ingeniero D. Francisco Barra, contribuyó en el campo y en el bufete á las investigaciones profundas que exigia el proyecto de conduccion de aguas á Madrid desde el Lozoya y el Guadalix; él fué el que con otros ilustrados compañeros permaneció cinco años, pensionado por el Gobierno, en la Real Academia de minas de Freiberg, en Sajonia, para venir despues á extender en la Cátedra y difundir por el Reino los acreditados conocimientos de aquella Institucion, tan justamente renombrada.

Dedicado con singular predileccion al estudio de la Geologia, la Paleontologia y el Laboreo de minas, ha dejado en beneficio de la ciencia impresas algunas obras sobre estos ramos, así como infinidad de estudios parciales, todos interesantes é instructivos, que obran en diversas publicaciones científicas, pero señaladamente en la Coleccion de Memorias de esta Academia, en el Boletin oficial de Minas, en los Anales de las mismas, en la Revista minera y otros, constando además en los archivos del Gobierno informes y dictámenes inéditos sobre diferentes cuestiones y objetos científicos, entre los cuales se debe mencionar un *reconocimiento* geognóstico de Castilla la Vieja hecho por el mismo con el fin de marcar los terrenos más á propósito para la perforacion de pozos artesianos.

Las obras que por separado de estos artículos parciales ha dejado públicadas son:

Ensayo de una descripcion general de la estructura geológica del terreno de España en la Península. Impreso en las Memorias de la Academia de Ciencias de Madrid. Sin concluir.

Minas de carbon de piedra en Asturias, por los Sres. Ezquerra, Bauzá, Amar de la Torre y García. Un tomo.

Elementos de laboreo de minas, con un atlas. Dos ediciones: un tomo que sirve de texto en la Escuela especial de minas.

Datos y observaciones sobre la industria minera. Un tomo.

Viaje científico y pintoresco por Alemania. Un tomo.

Elementos de Geologia, por Carlos Lyell, traducido por Ezquerra con adiciones sobre los terrenos de España. Un tomo.

Minas del barranco Jaroso, en Sierra Almagrera. Un folleto de 16 páginas con un plano.

Memoria sobre las minas de Rio-Tinto.

Nació Ezquerra en el Ferrol el dia 11 de setiembre de 1793, y ha bajado á la tumba el 14 de agosto del presente año, siendo Inspector general de Minas, Vocal de la Junta Superior facultativa de Minería, ex-profesor de Mecánica y laboreo de la Escuela especial del ramo, Académico numerario de la Real de Ciencias de Madrid en su Seccion de Ciencias naturales, individuo de la Sociedad Económica del gran ducado de Baden, de la muy antigua de Tudela de Navarra, de las Sociedades geológicas de París y de Londres, Gentil-hombre de Cámara de S. M. con ejercicio, y Comendador de la Real y distinguida órden de Carlos III.

Tal es el Académico cuya pérdida llora hoy la Academia. Con resignacion, sí, pero con profundo sentimiento mira el vacío que deja en su seno.

Aún tiene que verter más lágrimas, no en el panteon destinado á los hombres esclarecidos de España, sino en la tumba dolorosamente abierta en la memoria de los sábios de todas las regiones del mundo. Ya no existe el Baron de Humboldt; su muerte ha consternado al mundo entero; las Ciencias todas están de luto, y con doble motivo la Real Academia de Ciencias de Madrid, que como Corresponsal extrangero le contaba entre los individuos de su seno desde los primeros momentos de su creacion.

Su profunda y vasta inteligencia le coloca á una altura á que con dificultad ha podido llegar ningun otro hombre; son inconmensurables sus talentos; no es posible medir la extension de sus conocimientos cuando se estudian sus numerosas obras sobre Botánica, Física, Química, Astronomía, Fisiologia, Zoologia, Mineralogia, Geognosia, Paleontologia, Geografía, Historia, Economía política, Etnografía y

otras que aún quedan por enumerar, por cuya general y sólida instruccion ha merecido que se le conozca ya con el honroso nombre de *Aristóteles moderno.* Él es el investigador más general, constante y feliz de las leyes de la naturaleza; el que abrió ya la senda de progreso que desde fines del siglo pasado llevan las Ciencias de observacion; el que ha creado, puede decirse así, ramos enteros de ciencias que antes de él eran desconocidas ó no tenian bases fundamentales en los fastos del saber humano, como la geografía física y la vegetal, la climatologia, la meteorologia y la hidrografía; él es, por fin, el único que ha abarcado con su poderoso genio á todo el orbe físico, legando á las ciencias el mayor timbre de su gloria en la inmortal obra *El Cosmos*, capaz de acreditar á un siglo de ilustracion.

Comprenderá fácilmente la Academia que no me siento con fuerzas suficientes para intentar un bosquejo de su biografía, y mucho ménos pára valorar el influjo que su inconcebible ilustracion haya podido tener en los progresos científicos de su época y en el estado actual de la general instruccion, porque además de que no es este mi deber, su gloria es demasiado grande para ser circunscrita dentro de breves frases; sus obras exijen más ancho campo, más digno intérprete: pero si no puedo alcanzar tan alto objeto, no me es tampoco posible dejar de consignar, por hechos propios de su vida, que la España en general y esta Academia de Ciencias en particular están altamente obligadas á honrar la memoria de tan insigne varon.

Ocupado constantemente y como por instinto de la fama que le esperaba, en su idea predilecta de observar y estudiar minuciosamente el nuevo continente, donde presentia hallar los datos de su futura grandeza científica, intentó cuatro viajes de exploracion á aquellos remotos climas, que por muy diversas causas no llegaron á efectuarse: uno habia de ser formando parte, por cuenta del Gobierno inglés, de la expedicion británica á Egipto y Palestina en 1798; otro, el viaje de exploracion al hemisferio austral, que poco despues preparó el Museo Nacional de Francia, que se aplazó tam-

bien por la inminente proximidad de una guerra con Italia y Alemania: otro, tambien para el Egipto, que quedó sin efecto por el descalabro de Abukir; y por último el cuarto, que intentó ya á su costa y en union de Bonpland, para marchar tambien á Egipto y dirigirse por el golfo Pérsico á las Indias Orientales, que nó llegó tampoco á verificarse, porque el buque holandés en que debia hacerse á la vela varó en las costas de Portugal, y no podia estar corriente en mucho tiempo.

Pues bien, este grande hombre, semejante á Cristobal Colon, con el cual tiene muchos puntos de contacto, desatendido de otros Gobiernos y frustradas sus esperanzas, llega á España, donde encuentra el anhelado término de sus deseos, y emprende su viaje bajo los auspicios del Gobierno Español, que el dia 5 de junio de 1799 le embarca en la Coruña en la corbeta Pizarro para transportarle á América, con órden además de hacer escala en Tenerife, deteniéndose allí todo el tiempo que necesitara para observar el Pico y la Orotava. El mismo Humboldt lo dice: «Presentáronme á la Corte, residente á la sazon en el Real Sitio de Aranjuez, y el Rey me acojió »con sumo agrado. Espliquéle los motivos que me inducian á intentar un viaje al Nuevo Mundo y á las Filipinas, y presenté una »Memoria sobre el asunto al Secretario de Estado D. Mariano Luis »de Urquijo. Este Ministro apoyó mis pretensiones y desvaneció todos los impedimentos. Obtuve dos pasaportes, uno del Rey mismo »y otro del Consejo de Indias: jamás se habia otorgado un permiso »más lato á viajero alguno, ningun estrangero habia sido honrado »por el Gobierno Español con una confianza igual á la que se me »dispensó.»

De modo que, como dice un ilustrado autor, se engrandeció España enviando á las playas Americanas al Colon científico de los siglos XVIII y XIX.

He aquí por qué decia yo que nuestra nacion estaba grandemente interesada en la gloria de Humboldt.

Con relacion á nuestra Academia, no necesito yo recordar el particular afecto y sincera adhesion que la profesaba, cuando están

grabadas en la memoria de todos los Académicos aquellas palabras que dirigió á la persona encargada de poner en sus manos el nombramiento de Corresponsal extrangero: «Hubiera tenido el mayor sentimiento en bajar á la tumba sin ver mi nombre unido al de los hombres científicos que formán la Real Academia de Ciencias de la Nacion Española, para mí tan querida;» y cuando por último, constan á todos igualmente los términos lisonjeros en que está concebida la carta con que contestó al mismo nombramiento, y que no puedo escusarme de trasladar á continuacion.

Dice así: «Sr. Presidente. Habiendo gozado, en union de mi amigo y colaborador Sr. Bonpland, durante una larga serie de años la más noble y generosa proteccion de parte de vuestro Gobierno, y habiéndome entregado en las hermosas regiones tropicales del nuevo Mundo, en plena libertad, á todos los trabajos de geografía astronómica y magnetismo, de meteorologia y de Historia natural que podian interesar á los progresos de las ciencias, cada recuerdo de benevolencia y de indulgente afeccion que me da la España me causa una viva emocion. La fuerza de este sentimiento se ha aumentado con el honroso testimonio de estimacion que recibo de una Sociedad en que se halla lo más ilustre que encierra la Península, sosteniendo la antigua gloria del nombre castellano, y su benéfico influjo para ensanchar la esfera de los conocimientos que ennoblecen á la humanidad. Ruego á V. E. pues, Sr. Presidente, que tenga V. E. la bondad de presentar á esa Real Academia la expresion de mis respetuosos sentimientos, trasmitiéndola el homenaje de un afecto y de un reconocimiento que hace medio siglo no dejo de proclamar en mis obras. De V. E. su atento, etc., seguro servidor y compañero.=El Baron de Humboldt.»

Para que nada falte al catálogo de sinsabores que ha experimentado la Academia en este año, ha visto con sentimiento separarse de la clase de numerarios á un Académico de los que encierra en su seno desde el tiempo de su fundacion. El Sr. D. Joaquin Alfonso, perteneciente á la Seccion de Ciencias físicas, que ha fijado su residencia habitual en un pueblo del antiguo reino de Valencia, ha

sido á peticion suya trasladado á la clase de jubilados, á que le da derecho el artículo 8.° de los Estatutos.

Por resultado de estas sensibles vicisitudes quedaron en la Academia vacantes tres plazas de numerarios, una en la Seccion de Ciencias exactas por defuncion del Ilmo. Sr. D. Pedro Miranda, otra en la de Ciencias naturales por fallecimiento del Ilmo. Sr. D. Joaquin Ezquerra del Bayo, y la tercera en la Seccion de Ciencias físicas por jubilacion del Sr. D. Joaquin Alfonso.

De estas tres plazas han sido provistas dos por órden de antigüedad de la vacante.

Para la de Ciencias exactas fué elegido, observando estrictamente los minuciosos trámites de Estatutos, el Excmo. Sr. D. Lucio del Valle, Inspector de Distrito del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Consejero de Instruccion pública y de Sanidad, vocal de la Junta de policía urbana, etc., propuesto en terna, por la misma Seccion, con otros dos acreditados Señores, no ménos dignos de ocuparla.

Para la de Ciencias físicas lo fué el Sr. D. Eduardo Rodriguez, Catedrático de Física en el Real Instituto industrial de esta Corte, Doctor en Ciencias y ex-Catedrático de la Universidad de Madrid, Ingeniero industrial é Ingeniero Químico de la Escuela Central de París, y autor del Manual de Física general y aplicada á la Agricultura y á la Industria, premiado por S. M. en concurso público á propuesta de esta Real Academia, etc., presentado igualmente por la referida Seccion con otros Sres. ilustrados candidatos.

Se hallan todavía sin proveer las otras dos plazas, una de numerario en la Seccion de Ciencias naturales, ocurrida por defuncion del Sr. Ezquerra, muerto en el verano último, y otra de Corresponsal extranjero, por fallecimiento del Sr. Baron de Humboldt.

Adjuntas son, por último, las notas: 1.° de las obras que por donacion han ingresado en este año en la Biblioteca de la Academia; 2.° de las Corporaciones y otros Establecimientos Nacionales á los cuales remite sus producciones esta Academia; 3.° de las Corporaciones científicas extrangeras con las cuales está en corresponden-

cia científica; y 4.° del estado personal de la Academia, tanto de Sres. numerarios como de Corresponsales, así nacionales como extrangeros, con indicacion de los diversos cargos Académicos para el curso de 1859 á 1860.

Madrid 14 de octubre de 1859.

El Secretario perpétuo,
Mariano Lorente.

NOTA

de las obras que por donacion han ingresado este año en la Biblioteca de la Academia.

CORPORACION Ó PERSONA QUE HACE LA DONACION.	TÍTULO DE LA OBRA.
Academia de Arqueologia de Bélgica................	*Anales de la Academia de Arqueologia de Bélgica*: tomo 15, 1.ª, 2.ª, y 3.ª entregas, en 8.°, rústica; Amberes, 1858, 1859.
Sociedad Senckembergiana de naturalistas de Francfort sobre el Mein.	*Memorias publicadas por la Sociedad de naturalistas de Seckemberg:* tomo 2.°, entrega 2.ª, con 10 láminas, en 4.° mayor, rústica; Francfort sobre el Mein, 1858, publicado el 10 de agosto 1856, 1858. *Memoria anual de la Sociedad de Física de Francfort sobre el Mein*, correspondiente á los años 1854—1855, 1855—1856, 1856—1857: tres cuadernos en 8.°, rústica. *Memoria sobre la estadística de la ciudad libre de Francfort sobre el Mein:* tomo 1.°, cuaderno 1.°, 1858: 1 cuaderno en 4.° mayor, rústica.
Academia Pontificia de los Nuevos Linces	*Actas de las sesiones de la Academia Pontificia de los Nuevos Linces: 7.ª sesion*, correspondiente al 13 de junio de 1858; 1.ª *sesion* del 5 de diciembre de 1858; 2.ª *sesion* del 2 de enero de 1859; 4.ª *sesion* del 15 de marzo de 1859: cuatro cuadernos en 4.°, rústica.
Academia Arcadia de ciencias, letras y artes.......	*Diario Arcádico de ciencias, letras y artes:* tomos 142, 143, 144 y 145: cuatro volúmenes en 8.°, rústica; Roma, 1856.

Academia Imperial de Medicina de Paris. . . . .

Memorias de la Academia Imperial de Medicina: tomo 22, en 4.° mayor, rústica; Paris, 1858.

Boletin de la Academia Imperial de Medicina de Paris: tomo 23, en 8.°, rústica; Paris, 1857, 1858.

Sociedad médica Alemana de Paris. . . . .

Coleccion de trabajos literarios leidos á la Sociedad médica Alemana de Paris, y publicada por los Sres. H. Meding y A. Martin: año 1.°, un cuaderno en 8.°, rústica; Paris, 1856.

Sociedad Imperial de ciencias de Cherburgo . . . .

Memorias de la Sociedad Imperial de ciencias de Cherburgo: tomo 5.°, en 4.°, rústica; Cherburgo, 1858.

Academia de Ciencias, artes y bellas letras de Dijon. . .

Memorias de la Academia de Ciencias, artes y bellas letras de Dijon: 2.ª serie, años de 1851 á 1857; tomos 1.° al 6.°; Dijon y Paris, 1852, 1858.

Descripcion de un género nuevo de desdentados fósiles, conteniendo muchas especies parecidas al *Gliptodon.* Atlas; obra publicada por la Academia de ciencias, artes y bellas letras de Dijon, con el concurso del Consejo Municipal de la misma ciudad; por L. Nodot.

Instituto I. R. del Reino Lombardo-Veneto. . . . .

Memorias del I. R. Instituto Lombardo de ciencias, letras y artes: tomo 7.°, cuadernos 1.° al 7.° inclusive, en 4.°, rústica; Milan, 1852.

Actas de las sesiones del I. R. Instituto Lombardo de ciencias, letras y artes: tomo 1.°, cuadernos 1.°, 2.°, 3.°, 4.°, 5.°, 6.°, 7.°, 8.° y 10.°, en 4.°, rústica: Milan, 1858.

Diario del I. R. Instituto Lombardo de ciencias, letras y artes, y Biblioteca italiana: nueva serie, cuadernos 51 al 54, en 4.°, rústica: Milan: 1857.

Acta de la distribucion de premios á la Industria agrícola y manufacturera, verificada por el I. y R. Instituto Lombardo de ciencias, letras y artes en la solemne sesion del 30 de mayo de 1857, en 4.°, rústica.

Sobre el cuajo de la leche de vacas; por David Nava y Gio. Francisco Selmi. Memoria premiada con el premio de Fomento por el I. R. Instituto Lombardo en el concurso de la Fundacion Cagnola de 1857: folleto en 4.°, rústica.

Instituto I. R. del Reino Lombardo-Veneto...........	*Acta de la fundacion científica Caguola*, correspondiente al año 1858: tomo 2.°, parte 2.ª: folleto en 4.°, rústica.
Academia Real de Ciencias de Berlin..................	*Memorias físicas de la Academia Real de ciencias de Berlin*; 1853, 1 volúmen en 4.° mayor, rústica: Berlin, 1854. *Discusiones, actas y comunicaciones mensuales de la Academia Real de ciencias de Berlin:* 11 cuadernos, que comprenden los meses de agosto á diciembre de 1853 y enero á julio de 1854; en 8.°, rústica.
Academia de los curiosos de la Naturaleza de Breslau.	*Programa del concurso público de la Academia Imperial Leopoldo-Carolina de los naturalistas de Breslau*, propuesto por el Príncipe Anatolio Demidoff, con motivo del aniversario del nacimiento de S. M. la Emperatriz Madre Alejandra de Rusia; 1 folleto en 4.°, rústica, 1858. *Actas de la Academia Cesárea Leopoldo-Carolina de los curiosos de la Naturaleza de Breslau:* 2.ª parte del tomo 26, con 35 láminas, 1 volúmen en 4.° mayor, rústica; Breslau y Bona, 1858.
Observatorio físico central de Rusia...............	*Anales del Observatorio físico central de Rusia, por A. T. Kupffer:* número 1.°, año 1855: 1 volúmen en 4.° mayor, carton; San Petersburgo, 1857. *Id. id. id.*, número 2. Correspondencia meteorológica, año 1856, 1 volúmen en 4.° mayor, carton; San Petersburgo, 1858.
Sociedad Imperial agronómica de Moscou.............	*Informe sobre los trabajos de la Sociedad Imperial de Agricultura de Moscou en el año* 1857, por el Secretario perpétuo Esteban Masslow, 1 folleto en 8.°, rústica; París, 1858.
Real Sociedad de Ciencias de Sajonia en Leipzig.......	*Actas y discusiones de la Real Sociedad de ciencias de Sajonia en Leipzig:* seccion filológico-histórica: cuadernos 3.° y 4.° del año 1856; 1.° y 2.° correspondientes al año 1857; y 1.° de 1858, en 8.°, rústica. *Id. id. id.* Seccion matemático-física: cuadernos 2.° y 3.° de 1857 y 1.° de 1858, en 8.°, rústica.

Real Sociedad de Ciencias de Sajonia en Leipzig.......

Investigaciones eléctricas. Discurso tercero sobre el desarrollo de la electricidad entre metales y sales calentadas: 1 folleto en 8.°, rústica; Leipzig, 1858.

Teoría sobre los eclipses de sol y visiones enlazadas con ellos; con 2 láminas: 1 folleto en 8.°, rústica; Leipzig, 1848.

Historia del comercio é industria de Danzig bajo la dominacion de la orden teutónica. Memoria premiada del Doctor Teodoro Hirsch: 1 folleto en 8.°, rústica; Leipzig, 1858.

Real Universidad de Noruega en Cristiania.............

Coleccion de escritos sobre ciencias naturales, etc., por Cher. Laugberg: un cuaderno en 8.°, rústica: Cristiania, 1853.

Laboratorio químico de la Universidad de Cristiania, é investigaciones químicas ejecutadas en el mismo: por Adolfo Strecker: un cuaderno en 4.°, rústica: Cristiania, 1854.

Sociedad Real de Londres....

Sesiones de la Sociedad Real de Londres: tomo 9.°, números 30, 31, 32, 33 y 34: 5 cuadernos en 8.°, rústica: Londres, 1858.

Transacciones filosóficas de la Sociedad Real de Londres para el año de 1857: tomo 147, parte 3.ª, *para el año de* 1858: tomo 148, 1.ª y 2.ª parte: 3 volúmenes en 4.° mayor, rústica; Londres, 1858.

Lista de los individuos de la Real Sociedad de Londres el 30 *de noviembre de* 1858: 1 cuaderno en 4.°, rústica.

Instituto Real de la Gran-Bretaña..................

Noticia de las sesiones y de los miembros del Instituto Real de la Gran-Bretaña: parte 8.ª, noviembre de 1857 á julio de 1858: 1 volúmen en 8.°, rústica.

Instituto Real de la Gran-Bretaña. Lista de los miembros, oficiales, empleados, etc., en el mismo, con la relacion de los Inspectores para el año de 1857: 1 volúmen en 8.°, rústica.

Real Sociedad geográfica de Londres................

Sesiones de la Real Sociedad geográfica de Londres: tomo 3.°, números 1.° y 2.°, 1859: 2 cuadernos en 8.°, rústica.

Sociedad Real astronómica de Londres	*Actas de las sesiones de la Sociedad Real astronómica de Londres:* tomo 19, números 7 y 8: 2 cuadernos en 8.°, rama; Londres, 1859.
Sociedad de Ciencias y artes de Batavia	*Boletin de Física y Ciencias naturales de la India Holandesa,* publicado por la Sociedad de Ciencias y artes de Batavia, y redactado por P. Blecker, J. Munich y E. Netscher: tomo 6.°, nueva serie, tomo 3.°, en 5 cuadernos, 6 entregas en 8.°, rústica; Batavia, 1857. *Memorias de la Sociedad de Ciencias y artes de Batavia:* tomo 26, en 4.° mayor, carton; Batavia, 1854, 1857.
Sociedad geológica de la India en Calcuta............	*Memorias de la Sociedad geológica de la India:* volúmen 1.°, parte 2.°, en 8.°, rústica; Calcuta, 1858.
Academia de Ciencias naturales de Filadelfia........	*Restos de animales domésticos descubiertos entre fósiles* Pospliocenos *en la Carolina del Sur;* por Francisco S. Holmes; y estracto de un manuscrito del profesor Leidy, etc.: 1 folleto en 8.°, rústica; Charleston, 1858. *Actas de la Academia de ciencias naturales de Filadelfia:* volúmen 8.°, 1856: 37 pliegos en rama; Filadelfia, 1857. *Noticias de restos de vertebrados desaparecidos del valle del Rio Niobrara,* por José Leiby, 1 folleto en 8.°, rústica; Filadelfia, 1858. *Noticia de algunos trabajos del difunto Mr. Hugh Miller,* autor de *El Testimonio de las Rocas. La arenisca roja antigua,* etc., etc.: 1 folleto en 8.°, rústica; Filadelfia, 1857. *Diario de la Academia de Ciencias naturales de Filadelfia:* nueva série, tomo 3.°, parte 4.°, 1 volúmen en folio, rústica; Filadelfia, 1858.
Instituto nacional para el adelantamiento de las ciencias de Washington......	*Relacion de la Comision de Patentes en* 1855 *y* 1856 *á la Cámara de los representantes:* Artes y manufacturas: 5 tomos en 8.°, tela; Washington, 1856 y 1857. *Id. íd. id.:* Agricultura: 2 tomos en 8.°, tela; Washington, 1856 y 1857.
Institucion Smithsoniana de Washington..................	*Memoria anual de la Direccion del Instituto Smithsoniano* sobre las operaciones, cuenta y razon

y demás del mismo en el año de 1856, y actas de la misma Direccion hasta el 28 de enero de 1857: 1 volúmen en 8.° mayor, tela; Washington, 1857.

La Meteorologia considerada en sus conexiones con la agricultura, por José Henry: 3 pliegos en rama; Washington, 1858.

Institucion Smithsoniana de Washington............

Catálogo de los dipteros de la América del Norte que están descritos, formado por R. Osten Sacken: 1 cuaderno en 8.°, rústica; Washington, 1858.

Relacion de los viajes y esploraciones para asegurarse de la linea más económica y facil de un ferro-carril entre el Misisipi y el Océano Pacifico, redactada bajo la direccion del Secretario de la Guerra: tomos 2.°, 3.°, 4.°, 5.°, 6.°, 7.° y 8.°, en 4.° mayor, tela; Washington, 1856 y 1857.

Ocho cartas geográficas de territorios del Paraguay, Buenos-Aires, Entrerios y Santa Fé: 1858.

Tres cartas geográficas del Paraguay.

Memorias del Director general de Hidrografía sobre los progresos de los trabajos en las costas en el año de 1856; Washington, 1856.

Observaciones sobre la geografía física y la Geologia de las costas de California, de la bahia de Bodega á San Diego, dirigidas al profesor A. D. Bache, Director de Hidrografía de los Estados-Unidos, por Guillermo P. Blake; Washington, 1855: 1 cuaderno en 4.° mayor.

Direccion general de Hidrografía de los Estados-Unidos.

Plano de los rios tributarios al rio de la Plata, por el Comandante Tho. J. Page, etc., 1855; 1 hoja.

Trazado del rio Parana, por Thoms. J. Page, etc. 1855, 2 hojas.

Id. del rio Uruguay, por Tho. J. Page, etc.; 1855, 2 hojas.

Mapa del territorio y rio de la Plata con los territorios adyacentes, segun resultado de la espedicion del Comandante Tho. J. Page, etc., en los años de 1853, 54, 55 y 56: 1 hoja encuadernada y plegada en 4.° menor, carton.

Cuerpo de Sanidad militar de Washington.

Memoria estadística sobre las enfermedades y la mortalidad del ejército de los Estados-Unidos, sacada de las Memorias de la Secretaría del Cirujano mayor, y que abraza un período de 16 años, de enero de 1839 á enero de 1855, redactada bajo la direccion del Brigadier general Tomás Lawson, Cirujano mayor del ejército; por Ricardo H. Coolidge, cirujano del mismo; Washington, 1856: 1 volúmen en 4.° mayor, tela.

Id. id. id.: comprende el período desde enero de 1819 á enero de 1839, redactada, etc.; Washington, 1840: 1 volúmen en 8.°, rústica.

Registros meteorológicos del ejército, que comprenden 12 años, desde 1843 á 1854 inclusive, sacados de las observaciones hechas por los facultativos de Sanidad militar del mismo ejército en los puestos militares de los Estados Unidos, recopilados bajo la direccion del Brigadier general Tomás Lawson, Cirujano mayor de dicho ejército; Washington, 1855: 1 volúmen en 4.° mayor, tela.

Id. id. id., que comprenden 12 años, desde 1831 á 1842 inclusive, etc., etc.: un volúmen en 8.°, rústica; Washington, 1851.

Sociedad de Historia natural de Boston.

Diario de Historia natural de Boston, que contiene comunicaciones leidas á la Sociedad de Historia natural de la misma ciudad, de 1850 á 1857: tomo 6.°, núm. 4.°: 1 volúmen en 8.°, rústica; Boston, 1857.

Academia Americana de ciencias y artes de Cambridge.

Actas de la Academia americana de artes y ciencias: tomo 3.°, de mayo de 1852 á mayo de 1857: y tomo 4.°, mayo de 1857, los pliegos 1.° al 11 inclusive: cuadernos en 8.°, rama; Boston y Cambridge, 1857.

Sociedad americana para el adelantamiento de las ciencias de Cambridge.

Actas de la Sociedad americana para el adelantamiento: Junta 10.ª, celebrada en Albany, Nueva-York, en agosto de 1856: 1 volúmen en 8.°, rústica; Cambridge, 1857.

Id. id. id.: Junta 11.ª, celebrada en Montral, Canadá oriental, en agosto de 1857: 1 volúmen en 8.°, rústica; Cambridge, 1858.

Instituto histórico y geográfico Brasileño de Rio-Janeiro...	*Revista trimestral del Instituto Histórico y geográfico del Brasil*, fundado en Rio-Janeiro bajo la inmediata proteccion de S. M. I. el Sr. Don Pedro II: tomo 20, 1857, 1.° y 2.° trimestre; Rio-Janeiro, 1857: 2 cuadernos en 8.°, rústica. *Nuevo orbe seráfico, ó Crónica de los hermanos menores de la provincia del Brasil*, por Fr. Antonio de Santa Maria Jaboatan. Impreso en Lisboa en 1761, y reimpreso por orden del Instituto histórico y geográfico brasileño: 1 volúmen en 8.°, rústica; Rio-Janeiro, 1858.
Academia de ciencias de San Luis...................	*Transacciones de la Academia de Ciencias de San Luis:* 1 volúmen en 8.°, rústica; San Luis, 1858. *Memorial anual 11.° de la direccion de Agricultura* del Estado de Ohio, dirigida al Gobernador, año 1856: 1 volúmen en 8.°, tela; Columbus, 1857.
Francisco Liharzik.	*Ley del desarrollo orgánico del cuerpo humano*, obra escrita en aleman por Francisco Liharzik: 1 volúmen en 4.°, rústica; Viena, 1858.
Dr. Vincenzo Diorio.......	*Division y títulos del Museo Zoológico de la Universidad romana:* 1 folleto en 4.°, rústica; Roma, 1856. *Sobre los insectos que cayeron en Valmonte la noche del 14 de agosto de* 1855. Nota del Dr. Vincenzo Diorio: 1 folleto en 8.°, rústica, 1855.
G. V. Helmersen.	*Observaciones* acerca de las relaciones histórico-naturales y particularmente de las geográficas-geognósticas de las Estepas entre los rios Or y Turgay, Kumak y Sir Darja: por A. Noschel, con 1 prólogo y observaciones por G. V. Helmersen: 1 volúmen en 4.°, rústica: S. Petersburgo, 1854. *Observaciones geológicas* en un viaje á Suecia y Noruega: por G. V. Helmersen: con 3 láminas, 1 cuaderno en 4.° mayor, rústica: S. Petersburgo, 1858. *Wlangali's* viaje á las Estepas orientales de Kirgi: por G. V. Helmersen: 1 volúmen en 8.°, rústica: 1857.

Gustavo Pheiffer..........	*Estudio análomo-patológico* sobre un tumor del género *Collonema*, por Gustavo Pheiffer: 1 folleto en 4.°, rústica; Strasbourg, 1858.
J. V. Barboza de Bocage......	*Memoria sobre la cabra montés* de la Sierra de Jerez, leida á la Academia Real de Ciencias de Lisboa el dia 16 de octubre de 1856, por J. V. Barboza de Bocage: 1 cuaderno en 4.° mayor, rústica; Lisboa, 1857.
Vizconde d' Archiac.	*Los Montes Corbiers.* Estudios geológicos de una parte de los departamentos de L'Aude y de los Pirineos orientales, por el Vizconde D'Archiac: 1 volúmen en 4.° mayor, rústica.
M. Virlet d'Aoust...	*Nuevas observaciones sobre la Metamórfosis normal*, por Mr. Virlet d'Aoust: 1 folleto en 8.°, rústica. *Observaciones sobre un terreno de origen meteórico ó de trasporte aéreo que existe en Méjico*, etc., por Mr. Virlet d'Aoust: 1 folleto en 8.°, rústica. *Noticia acerca de los huevos de insectos que sirven de alimento al hombre*, etc., por Mr. Virlet d'Aoust: folleto en 8.°, rústica. *De la formacion de los Ootites*, etc., etc., por Mr. Virlet d'Aoust: folleto en 8.°, rústica. *Discursos pronunciados el dia 20 de marzo de 1858 sobre la tumba de Mr. Antonio Adriano Paillette* (sesiones de noviembre y diciembre de 1857 de la Sociedad geológica de Francia): 4 folletos en 8.°, rústica.
M Philippe Comte Linati, y M. Prime Caggiati..........	*Observaciones esperimentales sobre los efectos de la corriente eléctrica aplicada al nervio gran simpático*, por Mr. Felipe Conde Linati, y Prime Caggiàti: Parma, 1859: 1 folleto en 8.°, rústica.
Dr. A. Blanchet	*Medios de universalizar la educacion sin separarlos de la Sociedad parlante, y medios de generalizar la educacion de los ciegos sin tampoco apartarlos de los demás seres*, por el Dr. A. Blanchet: 4.° edicion, 1 cuaderno en 8.°, rústica; París, 1858.
Ernest Amandus Zuchold.	*Biblioteca quimica*, por Ernesto Amandus Zuchlold: 1 volúmen en 8.°, rústica; Gotinga, 1859.

M. J. F. Bataîlhé y M. Ad. Guillet............	*Del alcool y de los compuestos alcoólicos en cirujia*, etc., por M. J. F. Bataîlhé y Mr. Ad. Guillet: 1 folleto en 8.°, rústica; París, 1859.
J. Jonet de Lanciduais.... ...	*Influencia del ánimo aleatorio ó dudoso en la economía política y social*, por J. Jouet de Lanciduais: 1 volúmen en 8.° prolongado, rústica; París, 1859.
Direccion general de Instruccion pública......	*Historia general de España desde los tiempos mas remotos hasta nuestros dias*, por D. Modesto Lafuente: tomo 20, en 8.° mayor, rústica; Madrid, 1858. *Coleccion de documentos inéditos para la Historia de España:* tomos 31 y 32: 2 volúmenes en 8.° mayor, rústica; Madrid, 1858. *Biblioteca de Autores españoles:* tomos 44, 45, 46 y 47: 4 volúmenes en 8.° mayor, rústica; Madrid, 1858. *Estadística de la primera enseñanza de la Península é Islas adyacentes, correspondiente al quinquenio de* 1850 *á* 1855, formada por la comision auxiliar del ramo: 1 cuaderno en folio, rústica. *La Botánica y los Botánicos de la Península Hispano-Lusitana. Estudios bibliográficos y biográficos* por D. Miguel Colmeiro: 1 volúmen en 8.° prolongado, rústica; Madrid, 1858. *Diccionario bibliográfico-histórico de los antiguos reinos, provincias, ciudades, villas, iglesias y santuarios de España*, por D. Tomás Muñoz y Romero: 1 volúmen en 8.° prolongado, rústica; Madrid, 1858. *Ensayo de Zoologia agrícola y forestal*, por Don Antonio Blanco Fernandez: 1 tomo en 8.° prolongado, rústica; Madrid, 1859. *Descripcion y resistencia de las maderas de construccion de las Islas Filipinas*, por el Teniente Coronel graduado, Comandante del cuerpo de Ingenieros del ejército, D. Nicolás Valdés: 1 folleto en 4.°, rústica; Manila, 1859.
Direccion general de agricultura, Industria y Comercio.	*Coleccion de leyes, Reales decretos y demás disposiciones de interés general relativas al servicio asi facultativo como administrativo del ramo de mon*

Direccion general de agricultura, Industria y Comercio.	*tes,* espedidas desde diciembre de 1833 hasta marzo de 1859: 1 volúmen en 8.° prolongado, rústica; Madrid, 1859.
Real Academia de nobles artes de San Fernando..........	*Discursos leidos ante la Real Academia de Nobles Artes de S. Fernando en la recepcion pública de D. José Amador de los Rios:* 1 cuaderno en 4.°, rústica; Madrid, 1859.
Real Academia Española......	*Discursos leidos en la Real Academia Española en la recepcion pública de D. Manuel Cañete:* 1 folleto en 8.° mayor, rústica; Madrid, 1858. *Id. id. id. en la recepcion pública de D. Manuel Tamayo y Baus* el dia 12 de junio de 1859: 1 folleto en 8.°, rústica; Madrid, 1859. *D. Rodrigo,* drama lírico en 3 actos, subdividido en 5 cuadros, que obtuvo el *accessit* en el certamen literario abierto por la Real Academia Española en 12 de diciembre de 1857, por Don Antonio Arnao: 1 cuaderno en 8.° rústica; Madrid, 1859. *Discursos leidos ante la Real Academia Española en la recepcion pública del Ilmo. Sr. D. Pedro Felipe Monlau* el dia 29 de junio de 1859: 1 cuaderno en 8.°, rústica.
Real Academia de Medicina de Madrid....................	*Vindicacion de Hipócrates y de su sistema.—Discurso pronunciado en la Real Academia de Medicina de Madrid* por el Dr. D. Tomás Santero: 1 cuaderno en 4.° mayor, rústica; Madrid, 1859.
Academia Matritense de Jurisprudencia y Legislacion....	*Acta de la sesion inaugural de la Academia Matritense de Jurisprudencia y Legislacion,* celebrada el dia 12 de noviembre de 1858: 1 cuaderno en 4.°, rústica.
Universidad central	*Anuario de la Universidad Central para el curso de 1858 á 1859:* 1 volúmen en 8.°, rústica. *Memoria acerca del estado del Instituto de 2.ª enseñanza del Noviciado,* leida por el Sr. D. Francisco de Tramarría en la apertura del curso de 1859 á 1860: 1 folleto en 8.°, rústica.
Direccion de Hidrografía...	*Carta esférica de una parte de la costa oriental de Inglaterra,* que comprende desde Covehithe Ness hasta Roca Boddin, construida en la Direccion

de Hidrografía con presencia de los trabajos mas recientes publicados en Londres, y presentada á S. M. por el Excmo. Sr. D. José Mac-crohon, teniente general de los ejércitos y Ministro de Marina: 2 hojas marca mayor; Madrid, 1858.

Faros de las costas de España y sus posesiones de Ultramar existentes en 1.° de enero de 1859: 1 cuaderno en 8.°, carton; Madrid, 1859.

Carta esférica de una parte de la costa del Perú comprendida desde lá bahía de Islay hasta Punta Grande, construida en la Direccion de Hidrografía segun los trabajos del Capitan Fit-Roy, publicados por el Depósito de Londres, y presentada á S. M. por el Excmo. Sr. D. José Mac-crohon: 1 hoja, marca mayor; Madrid, 1859.

Direccion de Hidrografía.....

Carta esférica de la costa occidental de Africa desde el rio Niger hasta Cabo Santa Catalina, con las Islas de Fernando Póo, Príncipe, Santo Tomé y Annobon, presentada á S. M. por el Excmo. Sr. D. José Mac-crohon, Ministro de Marina: 1 hoja, marca mayor; Madrid, 1859.

Carta esférica de una parte de la costa del Perú, comprendida desde Morro de Chancay, hasta la Bahía de Islay. Presentada á S. M. por el Excmo. Sr. D. José Mac-crohon, Ministro de Marina: 1 hoja, marca mayor; Madrid, 1859.

Carta esférica de una parte de la costa oriental de Escocia, que comprende desde la Ria de Forth hasta las Islas Shetland, presentada á S. M. por el Excmo. Sr. D. José Mac-crohon, Ministro de Marina: 1 hoja, marca mayor; Madrid, 1859.

Direccion general de Ingenieros del ejército...............

Estado del cuerpo de Ingenieros del Ejército en 1.° de enero de 1859: 1 cuaderno en 4.°, rústica; Madrid, 1859.

Comision de Estadística.......

Nomenclator de los pueblos de España, formado por la comision de Estadística general del Reino. Publícase de orden de S. M.: 1 volúmen en folio, holandesa; Madrid, 1858.

Comision de Estadística.......	*Censo de la poblacion de España* segun el recuento verificado en 21 de mayo de 1857, por la comision de Estadística general del Reino; Madrid, 1858: 1 volúmen en folio, holandesa. *Anuario Estadístico de España correspondiente al año de* 1858, publicado por la comision de Estadística general del Reino: 1 volúmen en 4.°, holandesa; Madrid, 1859.
Comision del Mapa de España.	*Esperiencias hechas con el aparato de medir bases perteneciente á la Comision del mapa de España,* publicadas de Real órden: 1 volúmen en 8.° prolongado, rústica; Madrid, 1859.
Junta Directiva de la Caja de ahorros	*Memoria anual de la Caja de ahorros de Madrid, y estados, etc.*, correspondientes al año 1858: 1 folleto en 8.°, rústica.
El Consejo de administracion del canal de Isabel 2.°... ..	*Coleccion de láminas que representan las obras del canal de Isabel 2.°*: 28 láminas, marca mayor.
Observatorio de Marina de la ciudad de San Fernando. ..	*Almanaque náutico para* 1860, calculado de órden de S. M. en el observatorio de Marina de la ciudad de San Fernando: 1 volúmen en 4.°, rústica; Cádiz, 1858.
Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona......... .. .	*Acta de la sesion pública inaugural que en* 2 *de enero de* 1858 celebró la Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona: 1 folleto en 4.°, rústica.
Universidad de Valencia......	*Discurso pronunciado el dia* 1.° *de octubre de* 1859 *en la Universidad literaria de Valencia,* por el Dr. D. Ignacio Vidal, catedrático de Mineralogía y Zoología, en la solemne apertura del curso de 1859 á 1860: 1 folleto en 8.°, rústica.
Instituto médico Valenciano...	*Acta de la sesion pública aniversario décimonono del Instituto Médico Valenciano:* 1 folleto en 8.°, rústica; Valencia, 1859. *Boletin del Instituto médico Valenciano*, año XVIII: tomo 6.°, números correspondientes á agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 1858, y año XIX, números de enero á agosto de 1859: en 8.°, rústica.
Redaccion del Memorial de Ingenieros.....................	*Memorial de Ingenieros*, año XIII, números, 7, 8, 9, 10, 11 y 12: año XIV, números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9: en 8.°, rústica.

Id. del Memorial de Artillería.	*Memorial de Artillería*, tomo 15: en 8.°, rústica.
Id. de la Revista de obras públicas..........................	*Revista de obras públicas*, año VI, números 20 al 24 inclusives: año VII, números 1 al 20 inclusives: en 4.°, rama.
Id. de la Revista de Instruccion pública.................	*Revista de Instruccion pública, literatura y ciencias*, año IV, números 3 al 50 inclusives, y año V, número 1: en 4.°, rama.
Id. de la Revista peninsular ultramarina de caminos de hierro, telégrafos, navegacion é industria...	*Revista peninsular ultramarina de caminos de hierro, telégrafos, navegacion é industria:* año II, número 111 al 164 inclusives: en 4.°, rama.
Redaccion de la Revista minera...,..........	*Del depósito de aguas formado con las del Lozoya en el ponton de la Oliva para surtido del Canal de Isabel II.* Memoria presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento en 31 de diciembre de 1857 por D. Casiano de Prado: 1 folleto en 8.°, rústica. *Revista Minera*, periódico científico é industrial, redactado por una Sociedad de Ingenieros: tomo 9.°, números 202 al 218 inclusives, y tomo 10.°, números 219 al 226 inclusives: en 8.°, rústica.
Redaccion de La Crónica de los hospitales	*La Crónica de los hospitales*, periódico oficial de la Facultad de Medicina, Cirujía y Farmacia del general de Madrid: año VI, números 20 al 23 inclusives: en 8.°, rama.
Redaccion de El Restaurador farmacéutico......	*El Restaurador farmacéutico*, periódico oficial de la Sociedad farmacéutica de Socorros Mútuos y del Colegio de farmacéuticos de Madrid: año XIV, números del 29 al 36 inclusives, y año XV, números del 1 al 30: en 4.°, rama.
Id. de la Iberia médica.......	*La Iberia médica:* año I, números 111 al 125, y año II, números 1 al 35 inclusives: en 4.°, rama.
Id. de la España médica......	*La España médica:* año III, números 146 al 204 inclusives: en 4.°, rama.
Id. de El Siglo médico.	*El Siglo médico:* año VI, números 261 al 304 inclusive: en 4.°, rama.
Id. del Memorial de Sanidad del ejército y armada.......	*Memorial de Sanidad del ejército y armada:* año I, números 1.° al 26 inclusives: en 8.°, rama.
Id. del Consultor higiénico....	*El Consultor higiénico:* año I, números del 42 al 50 inclusives: en 4.°, rama.

Id. de El Preceptor..........	*El Preceptor:* año V, números 29 al 36, y año VI, números 1 al 16 inclusives: en 8.°, rama.
Id. de la Asamblea del Ejército........................	*La Asamblea del ejército:* año III, tomo 4.°, números 23, 24, 25 y 26, y año IV, números 27, 28, 29, 30 y 31 en 8.°, rústica.
Id. de El Ingeniero industrial.	*El Ingeniero industrial:* año II, números 9 al 16 inclusives: en 8.°, rama.
Id. de Cervantes..............	*Cervantes.* Revista de Instruccion pública, literatura y ciencias: 2.ª época, año I, números 1 al 20 inclusives: en 4.°, rama.
Excmo. Sr. D. Saturnino Calderon Collantes, Ministro de Estado..................	*Esperimentos magnéticos hechos en* 1856 *y* 57 *en su viaje por España, Francia y Portugal* por el Dr. J. Lamont: 1 volúmen en 4.° mayor, tela; Munich, 1858.
Ilmo. Sr. D. Cipriano Montesino.......................	*Principios de Economía política*, por J. R. Mac-Culloch, E. Q. Traduccion de D. Cipriano Montesino, anotada por el mismo y por D. Pedro Gomez de Laserna: 1 volúmen en 4.°, rústica; Madrid, 1855.
Sr. D. Antonio Terrero	*Escenas contemporáneas.* Revista política, parlamentaria, biografía, etc.—Memorias de los Ayuntamientos y pueblos mas principales de España, publicadas por D. Manuel Ovilo y Otero: entregas 3.ª y 4.ª del tomo 4.°, y 1.ª, 2.ª, 3.ª, 4.ª y 5.ª del tomo 5.°: en 8.°, rústica.
Sr. D. Manuel Rico y Sinobas.	*Manual de Telegrafía eléctrica*, por D. Manuel Rico y Sinobas, con 46 grabados intercalados en el testo: 1 volúmen en 8.°, rústica; París, 1858.
Excmo. Sr. D. Vicente Vazquez Queipo..................	*Ensayo sobre los sistemas métricos y monetarios de los antiguos pueblos, desde los primeros tiempos históricos hasta el fin del califato de Oriente:* 2 tomos.—Ensayo sobre los sistemas, etc.: otros 2 tomos: 1.ª y 2.ª parte, monedas griegas y monedas romanas, por D. Vicente Vazquez Queipo: 4 tomos en 8.° prolongado, rústica; París, 1859.
Sr. D. Miguel Colmeiro.....	*Manual completo de jardinería*, arreglado conforme á las mas modernas publicaciones, y dis-

Sr. D. Miguel Colmeiro.........	puesto para uso de los españoles, por D. Miguel Colmeiro: 3 volúmenes en 8.º mayor, rústica.
Sr. D. Juan Vilanova..........	*Actas de la Academia Gioenia de Ciencias naturales de Catania*: 1.ª y 2.ª serie, desde 1834 á 1850: 27 volúmenes en 4.º, rústica. *Noticia geo-mineralógica sobre algunos valles meridionales del Tirol*, por Emilio Cornalia; Milan, 1848: 1 cuaderno en 4.º, rústica. *Observaciones zoológico-anatómicas sobre un nuevo género de crustáceos isopodos sedentarios*, por el profesor Emilio Cornalia y el Dr. Pablo Pangeri; Turin, 1858: 1 cuaderno en 4.º, rústica. *Sobre las agallas transitorias de los fetos plagiostomos:* recuerdos de Niza (estío de 1856). Memoria del Dr. Emilio Cornalia; Milan, 1857: 1 cuaderno en 4.º, rústica.
Sr. D. Serapio Escolar.........	*Recuerdos de la emigracion polaca*, por A. Koscia-Kiewicz; París y Lion, 1858: 1 volúmen en 8.º, rústica.
Sr. D. Felipe Salvador y Aznar.	*Manual de teneduría de libros por partida doble*, aplicada al comercio, la industria y las oficinas del Estado, por D. Felipe Salvador y Aznar: 6.ª edicion: 1 cuaderno apaisado, en carton.
D. José María Amor...	*Examen del hombre físico, y ensayo de una teoría médica*, por D. José María Amor; Sevilla, 1859: 1 folleto en 4.º, rústica.
D. Antonio Muñoz y Salazar.	*Tratado de materiales de construccion*, por D. Antonio Muñoz y Salazar, profesor de la Academia de Ingenieros del ejército: 1 tomo en 8.º prolongado, tela.
Sr. D. Javier Ezquerra........	*Biografía del Ilmo. Sr. D. Joaquin Ezquerra del Bayo*, Inspector general de minas, etc., etc., por D. Rafael de Amar de la Torre: 1 folleto en 8.º, rústica.
Sr. D. Guillermo Schulz.. ...	*Descripcion geológica de Asturias*, por D. Guillermo Schulz, publicada de Real orden con un Atlas, encuadernado aparte: 1 cuaderno en 4.º, y el Atlas en 4.º mayor.

Sres. D. Manuel Rico y Don Mariano Santisteban........	*Manual de Física y Elementos de Química*, por D. Manuel Rico y D. Mariano Santisteban: 2.ª edicion; Madrid 1858: 1 tomo en 8.º, tela.
Dr. D. Pascual Pastor y Lopez..........................	*Apuntes sobre la fáuna asturiana* bajo su aspecto científico é industrial, por el Dr. D. Pascual Pastor y Lopez; Oviedo, 1859: 1 folleto en 4.º, rústica.



Corporaciones y otros Establecimientos nacionales á los cuales remite sus producciones esta Academia.

Real Academia Española.
de la Historia.
de San Fernando.
Sevillana de Buenas Letras.
Academia Matritense de Jurisprudencia y Legislacion.
Médico-Quirúrjica Matritense.
de Medicina y Cirujía de Castilla la Nueva.
de id. é id. de Barcelona.
de id. é id. de Sevilla.
de Ciencias naturales y Artes de Barcelona.
de Ciencias y Letras de Palma.
Archivo del Regimiento de Ingenieros.
Ateneo científico y literario.
Biblioteca particular de S. M.
Nacional.
de San Isidro.
del Senado.
del Congreso de Diputados.
del Cuerpo de Ingenieros del Ejército.
del Ministerio de Fomento.
del Ministerio de la Guerra.
Colegio naval de la Isla de San Fernando.
Consejo de Instruccion pública.
Direccion de Artillería.
del Cuerpo de E. M. del Ejército.
hidrográfica.
de Ingenieros del Ejército.
del Mapa geológico de España.
Escuela superior de Veterinaria.
especial de Caminos, Canales y Puertos.
especial de Minas.
especial de Montes.
especial de Arquitectura.

Escuela del Cuerpo de E. M. del Ejército.
de Ingenieros militares en Guadalajara.
de Artillería en Segovia.
Facultad de Farmacia.
de Medicina.
de id. de Cádiz.
Instituto industrial.
Jardin Botánico.
Museo de Ciencias naturales.
Observatorio astronómico de la Isla de San Fernando.
y meteorológico de Madrid.
Sociedad Económica Matritense.
de la Habana.
de Barcelona.
de Cádiz.
de Sevilla.
de Valencia.
Universidad Central.
de Salamanca.
de Santiago.
de Granada.
de Sevilla.
de Valladolid.
de Barcelona.
de Valencia.
de Zaragoza.
de la Habana.
de Oviedo.

Corporaciones científicas extranjeras con las cuales está en correspondencia la Academia.

EUROPA	Austria	Academia Imperial de Ciencias de	*Viena.*
		Sociedad de Ciencias naturales de	*Idem.*
		Instituto geológico de Austria	*Idem.*
		Sociedad Imperial geográfica de Austria	*Idem.*
	Baviera	Academia Real de Ciencias de	*Munich.*
		Real Observatorio astronómico de	*Idem.*
		Sociedad zoológico-mineralógica de	*Ratisbona.*
		Real Sociedad botánica de Baviera	*Idem.*
	Belgica	Academia Real de Ciencias, Letras y Artes de	*Bruselas.*
		Establecimiento geográfico de	*Idem.*
		Sociedad de Ciencias de	*Amberes.*
		Academia de Arqueologia de	*Idem.*
		Academia Real de Ciencias de	*Lieja.*
	Bohemia	Academia Real de Ciencias de	*Praga.*
	Cerdeña	Academia Real de Ciencias de	*Turin.*
		Sociedad Real académica de Saboya	*Chambery.*

EUROPA..	CIUDADES ANSEATICAS....	Sociedad Senckembergiana de naturalistas de.......	*Francfort sobre el Mein.*
		Sociedad de Historia natural de..................	*Hamburgo.*
	DINAMARCA. ...	Sociedad Real de Ciencias de....................	*Copenhague.*
	ESCOCIA.......	Sociedad Real de Ciencias de....................	*Edimburgo.*
		Sociedad Real de Física de.	*Idem.*
	ESTADOS PONTIFICIOS.......	Academia Pontificia de Nuovi Lincei...............	*Roma.*
		Instituto de Ciencias, Letras y Artes de.	*Bolonia.*
		Escuela anatómica de......	*Idem.*
	FRANCIA.......	Academia Imperial de Ciencias de................	*Paris.*
		Academia Imperial de Medicina de.	*Idem.*
		Sociedad geográfica de. ...	*Idem.*
		Sociedad geológica de.....	*Idem.*
		Sociedad Imperial zoológica de aclimatacion.........	*Idem.*
		Sociedad entomológica de Francia.	*Idem.*
		Sociedad médica-alemana de....................	*Idem.*
		Sociedad meteorológica de Francia.	*Idem.*
		Sociedad de Fomento para la industria nacional de..	*Idem.*
		Escuela Imperial de Minas de Francia:............	*Idem.*
		Sociedad Linneana de.	*Burdeos.*
		Sociedad Imperial de Ciencias naturales de........	*Cherburgo.*
		Sociedad de Historia natural de..................	*Estrasburgo.*
		Sociedad de Anticuarios de.	*Picardía.*
		Asociacion normanda de....	*Ruen.*

EUROPA..	Francia.......	Academia de Ciencias, Artes y bellas Letras de....	*Dijon.*
	Grecia........	Sociedad de Historia natural de....................	*Atenas.*
	Hannover.....	Sociedad Real de Ciencias de....................	*Gottinga.*
		Sociedad de Historia natural de..................	*Halle.*
	Holanda......	Instituto neerlandés de Ciencias, Letras y Artes de...	*Amsterdam.*
		Real Academia de Ciencias de....................	*Idem.*
	Lombardia....	Instituto Imperial y Real de Ciencias, Letras y Artes de....................	*Venecia.*
		Instituto Imperial y Real del reino Lombardo-Veneto..	*Milan.*
		Academia Imperial y Real de Ciencias, Letras y Artes de..................	*Pádua.*
	Luca.........	Academia Imperial y Real de Ciencias, Letras y Artes de..................	*Luca.*
	Napoles......	Academia Real de Ciencias de....................	*Nápoles.*
		Academia Gioenia de......	*Catania.*
	Portugal.....	Academia Real de Ciencias de....................	*Lisboa.*
		Biblioteca nacional de.....	*Idem.*
	Prusia........	Academia Real de Ciencias de....................	*Berlin.*
		Sociedad de horticultura de.	*Idem.*
		Academia de curiosos de la naturaleza de..........	*Breslau.*
	Rusia........	Academia Imperial de Ciencias de................	*S. Petersburgo.*
		Sociedad Imperial de mineralogistas de...........	*Idem.*
		Cuerpo de Ingenieros de minas de................	*Idem.*

EUROPA..	Rusia..........	Sociedad Imperial de naturalistas de..............	*Moscou.*
		Sociedad Imperial agronómica de............	*Idem.*
		Sociedad zoológica de aclimatacion de...........	*Idem.*
		Observatorio físico central de Rusia..............	*S. Petersburgo.*
	Sajonia-Gotha.	Instituto geográfico de.....	*Gotha.*
	Sajonia Réal..	Sociedad Real de Ciencias de....................	*Dresde.*
		Real Sociedad de Ciencias de Sajonia en..........	*Leipzig.*
		Academia Real de minería de....................	*Freyberg.*
	Sajonia - Weimar........	Sociedad gran Ducal de mineralogia y geognosia de....................	*Jena.*
	Suecia y Noruega.......	Academia Real de Ciencias de....................	*Estocolmo.*
		Real Universidad de Noruega................	*Christiania.*
	Suiza.........	Sociedad de física y de historia natural de.........	*Ginebra.*
		Biblioteca universal de....	*Idem.*
	Tirol	Sociedad de geologia y mineralogia del Tirol.....	*Inspruck.*
	Toscana	Real Biblioteca Universitaria de.................	*Pisa.*
	Wurtemberg ..	Sociedad de historia natural y de agricultura de......	*Stuttgard.*
	Inglaterra....	Sociedad Real de..........	*Londres.*
		Instituto Real de la Gran-Bretaña................	*Idem.*
		Sociedad Linneana de.....	*Idem.*
		Sociedad geológica de.....	*Idem.*
		Sociedad zoológica de.....	*Idem.*
		Sociedad entomológica de..	*Idem.*
		Sociedad de horticultura de.....................	*Idem.*

EUROPA..	INGLATERRA....	Sociedad botánica de......	*Londres.*
		Sociedad química de......	*Idem.*
		Sociedad meteorológica de.	*Idem.*
		Real Sociedad médico-quirúrjica de.............	*Idem.*
		Real Sociedad geográfica de....................	*Idem.*
		Sociedad médica de........	*Idem.*
		Sociedad astronómica de...	*Idem.*
	IRLANDA.......	Academia Real de.........	*Dublin.*
		Sociedad geológica de.....	*Idem.*
ASIA.....	INDIA.........	Sociedad de Ciencias y Artes de..................	*Batavia.*
		Sociedad geológica de la India..................	*Calcuta.*
AMERICA	SEPTENTRIONAL.	Sociedad de historia natural de....................	*Nueva-York.*
		Academia de Ciencias naturales de...............	*Filadelfia.*
		Sociedad geológica de Pensilvania................	*Idem.*
		Instituto para la promocion de las ciencias de.......	*Idem.*
		Instituto nacional para el adelantamiento de las ciencias de............	*Washington.*
		Institucion Smithsoniana de.	*Idem.*
		Direccion general de hidrografía de los Estados-Unidos....................	*Idem.*
		Cuerpo de Sanidad militar de....................	*Idem.*
		Direccion de geologia de...	*Kentucky.*
		Sociedad de Historia natural de................	*Boston.*
		Academia Americana de Ciencias y Artes de.....	*Cambridge.*
		Sociedad Americana para el adelantamiento de las Ciencias de............	*Idem.*

AMERICA.	SEPTENTRIONAL.	Sociedad mejicana de geografía y estadística de...	*Méjico.*
		Instituto histórico y geográfico Brasileño de.	*Río-Janeiro.*
		Academia de Ciencias de...	*S. Luis.*
	MERIDIONAL....	Universidad de......... ..	*Chile.*



ESTADO PERSONAL DE LA ACADEMIA EN 1.° DE OCTUBRE DE 1859.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Antonio Remon Zarco del Valle y Huet.

VICE-PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. José Solano de la Matalinares, Marqués del Socorro.

SECRETARIO PERPETUO.

Ilmo. Sr. D. Mariano Lorente.

VICE-SECRETARIO.

Ilmo. Sr. D. Cipriano Segundo Montesino.

TESORERO.

Sr. D. Francisco de Travesedo.

CONTADOR.

Ilmo. Sr. D. Gerónimo del Campo.

BIBLIOTECARIO-ARCHIVERO.

Sr. D. Vicente Cutanda.

ACADÉMICOS DE NUMERO.

SECCION DE CIENCIAS EXACTAS.

PRESIDENTE.

Ilmo. Sr. D. Celestino del Piélago.

SECRETARIO.

Sr. D. Antonio Aguilar y Vela.

Sr. D. José de Odriozola.
Sr. D. Agustin Valera.
Sr. D. Francisco de Travesedo.
Ilmo. Sr. D. Gerónimo del Campo.
Sr. D. Antonio Terrero.
Excmo. Sr. D. Manuel Monteverde.
Sr. D. Manuel Fernandez de los Senderos.
Sr. D. José Subercase, *electo.*
Sr. D. Juan Cortázar, *electo.*
Excmo. Sr. D. Lucio del Valle, *electo.*

SECCION DE CIENCIAS FISICAS.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. José Solano de la Matalinares, Marqués del Socorro.

SECRETARIO.

Ilmo. Sr. D. Cipriano Segundo Montesino.

Ilmo. Sr. D. Vicente Santiago Masarnau.
Sr. D. Venancio Gonzalez Valledor.
Sr. D. Diego Genaro Lletget.
Excmo. Sr. D. Vicente Vazquez Queipo.
Excmo. Sr. D. Antonio Remon Zarco del Valle y Huet.
Excmo. Sr. D. Joaquin Blake.
Sr. D. Manuel Rioz y Pedraja.
Sr. D. Juan María Pou y Camps.
Sr. D. Manuel Rico y Sinobas.
Sr. D. Eduardo Rodriguez, *electo*.

SECCION DE CIENCIAS NATURALES.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Mateo Seoane.

SECRETARIO.

Sr. D. Felipe Naranjo y Garza.

Sr. D. Pascual Asensio.
Ilmo. Sr. D. Mariano Lorente.
Sr. D. Mariano de la Paz Graells.
Sr. D. Vicente Cutanda.
Ilmo. Sr. D. Rafael de Amar de la Torre.
Excmo. Sr. D. Francisco de Lujan.
Sr. D. Nicolás Casas de Mendoza.
Excmo. Sr. D. Pedro María Rubio.
Sr. D. José Martin de Leon.

Académico jubilado.

Sr. D. Joaquin Alfonso.

CORRESPONSALES NACIONALES.

Residencias.	NOMBRES.
Barcelona	Sr. D. José Roura y Estrada.
Cádiz	Sr. D. Ildefonso Sierra y Orantes.
Cebolla (Toledo)	Sr. D. Francisco de los Rios Naceyro.
Habana	Sr. D. José Luis Casaseca. Excmo. Sr. D. Mariano Carrillo de Albornoz. Sr. D. Francisco de Albear.
Madrid	Sr. D. Francisco Marron. Sr. D. Francisco de Paula Sanchiz y Castillo. Sr. D. Miguel Colmeiro.
Mahon	Sr. D. Juan Carlos Cardona.
Málaga	Sr. D. Pablo Prolongo.
Manila	Sr. D. Gregorio Verdú. M. R. P. Fr. Antonio Llanos.
Murcia	Sr. D. Isidro Sainz de Baranda. Sr. D. Angel Guirao.
Oviedo	Sr. D. Leon Salmean.
Pontevedra	Sr. D. Antonio de Valenzuela Ozores.
San Fernando	Sr. D. Francisco de Paula Marquez.
Santiago	Excmo. Sr. D. José Varela de Montes. Sr. D. Antonio Santiago Casares.
Sevilla	Sr. D. Antonio Machado.
Valencia	Sr. D. Ignacio Vidal. Sr. D. José Monserrat y Riutort. Sr. D. José Pizcueta y Donday.

CORRESPONSALES EXTRANGEROS.

Residencias.	NOMBRES.
Berlin	Sr. D. Juan Francisco Encke.
Bruselas	Sr. D. A. Quetelet.
Cambridge	Sr. D. Luis Agassiz.

Freiberg	Sr. D. Augusto Breithaupt.
Giessen	Sr. D. Justo Liebig.
Ginebra	Sr. D. Edmundo Boissier. Sr. D. Alfonso de Candolle.
Leipzig	Sr. D. Enrique Mauricio Willkomm.
Lisboa	Ilmo. Sr. D. Joaquin José da Costa de Macedo.
Londres	Sr. D. Miguel Faraday. Sr. D. Ricardo Owen. Sr. D. Juan Herschel.
Paris	Sr. D. Arturo Julio Morin. Sr. D. María Juan Pedro Flourens. Sr. D. Enrique Victor Regnault. Excmo. Sr. D. Juan Bautista Dumas. Sr. D. M. F. E. Guerin Meneville. Sr. D. V. J. Le-Verrier. Sr. D. C. Dumeril. Sr. D. Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire.
Poulkowa	Excmo. Sr. D. Federico Jorge Guillermo Struve.
Roma	Sr. D. Pablo Volpicelli.
San Petersburgo	Excmo. Sr. D. Pablo Enrique Fuss.
San Sever	Sr. D. Leon Dufour.
Turin	Sr. D. N. Plana.
Viena	Sr. D. N. Estinghausem.

